

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O NEGÓCIO
E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM
INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Camila Borges Fialho

**Santa Maria, RS, Brasil.
2012**

**ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O NEGÓCIO E A
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM INSTITUIÇÕES
FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR**

Camila Borges Fialho

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Estratégia e Competitividade, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

Orientador: Prof. Dr. Mauri Leodir Löbler

**Santa Maria, RS, Brasil.
2012**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

**ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O NEGÓCIO E A
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE
ENSINO SUPERIOR**

elaborado por
Camila Borges Fialho

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr. Mauri Leodir Löbler
(Orientador/Presidente)

Prof. Dr. Breno Augusto Diniz Pereira
(UFSM)

Dr. Sérgio João Limberger
(UFSM)

Santa Maria, 20 de junho de 2012.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à Deus pela força e energia que foram necessárias para que esta jornada fosse concluída com êxito.

Agradeço de coração a minha família pelo suporte emocional e amor que se fizeram presentes durante estes dois anos de Mestrado e nos demais anos de minha trajetória estudantil e profissional.

Agradeço ao meu ilustríssimo orientador Professor Mauri pela sua imensa paciência e bom humor em minhas idas e vindas durante este processo de maturação intelectual.

Agradeço às minhas amigas e bolsistas de pesquisa da Graduação em Administração Kalien Alves Klimeck, Letícia Gomes dos Santos e Lisandra Spiazzi Berleze pela grande ajuda na elaboração deste estudo e nas publicações de artigos e trabalhos.

Agradeço aos amigos e colegas de Mestrado pelos momentos de troca de conhecimentos, angústias e alegrias tão necessários ao nosso crescimento.

Agradeço em especial à colega Claudia Lunardi pelo carinho e amizade que construímos nesta caminhada.

E finalmente, agradeço a Capes/Reuni pelo financiamento deste estudo.

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE O NEGÓCIO E A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

AUTORA: CAMILA BORGES FIALHO
ORIENTADOR: PROF. DR. MAURI LEODIR LÖBLER
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 20 de Junho de 2012.

A partir do surgimento da Tecnologia de Informação (TI) na metade do século XX, tornou-se notável a relação de dependência que se estabeleceu entre o uso de Sistemas de Informação (SI) e processos de trabalho. Através deste pensamento, torna-se fundamental a busca pelo alinhamento entre a Tecnologia da Informação e os planos estratégicos organizacionais, visando a obtenção de resultados que facultem o sucesso empresarial. O alinhamento estratégico refere-se à aplicação da TI do modo correto, no tempo correto e em harmonia com as estratégias de negócios (LUFTMAN; BRIER, 1999). Promover o alinhamento das estratégias de negócio com a TI tem sido objeto de estudo de muitos trabalhos. No entanto, ainda existe nas organizações, sobretudo no Brasil, uma dificuldade em perceber as melhorias que a TI pode proporcionar para a competitividade das empresas (AFFELDT e VANTI, 2007). Diante desse cenário de inovações constantes, o objetivo deste estudo firmou-se em verificar os recursos sustentadores no alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia de Informação em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Neste sentido, foi realizada uma pesquisa descritiva de natureza qualitativa por meio da aplicação de entrevistas com os gestores das áreas de Planejamento e Tecnologia da Informação de três Universidades Federais do Rio Grande do Sul. Para tanto, foi utilizado como balizador da pesquisa o modelo de Alinhamento Estratégico de Rezende (2002) o qual apresenta recursos sustentadores para o alinhamento estratégico, bem como seu instrumento de coleta de dados, o qual deu origem ao protocolo de entrevista desta pesquisa. Em suma, de acordo com o objetivo de identificar os principais recursos sustentadores do alinhamento entre o Negócio e a TI pode-se diagnosticar de forma geral que os recursos Pessoas ou Recursos Humanos e Tecnologia da Informação são os maiores responsáveis pelo sucesso do alinhamento estratégico comunicacional nas Instituições Federais de Ensino Superior no Rio Grande do Sul. Tais resultados direcionam a compreensão de que o alinhamento estratégico pode estar relacionado à maturidade das instituições, uma vez que a instituição mais antiga apresentou melhores resultados e a instituição mais jovem, resultados menos consistentes. De acordo com Luftman (2003) o alinhamento estratégico é algo difícil de obter e mais difícil de manter. Sendo assim, o desafio destas instituições é manter os aspectos positivos, os recursos sustentadores deste alinhamento e potencializar os recursos vacantes.

Palavras-chaves: Alinhamento Estratégico; Recursos Sustentadores; Instituições Federais de Ensino Superior (IFES)

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Programa de Pós-Graduação em Administração
Universidade Federal de Santa Maria

STRATEGIC ALIGNMENT BETWEEN BUSINESS AND INFORMATION TECHNOLOGY IN FEDERAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

AUTHOR: CAMILA BORGES FIALHO

ADVISER: PROF. DR. MAURI LEODIR LÖBLER

Date and Place of Presentation: Santa Maria, June 20th 2012.

After the emergence of Information Technology (IT) in the mid-twentieth century, became noted the dependency relationship established between the use of Information Systems (IS) and work processes. Through this thinking, it is essential to search for the alignment between information technology and organizational strategic plans, in order to obtain results which provide entrepreneurial success. Strategic alignment refers to the application of IT in the right way, at the right time and in harmony with business strategies (Luftman, BRIER, 1999). Promote the alignment of business strategies with IT has been studied by many works. However, there still exists in organizations, especially in Brazil, a difficulty in seeing the improvements that IT can provide for competitiveness of enterprises (Affeldt and Vanti, 2007). In this context of constant innovation, the objective of this study was established to check the supportive resources in alignment between Business and Information Technology in the Federal Institutions of Higher Education (IFES). In this sense, we performed a descriptive qualitative in nature through the application of interviews with managers of the areas of Planning and Information Technology of three Federal Universities of Rio Grande do Sul. Therefore, it was used as an indicator of the research model Strategic Alignment of Rao (2002) which provides supportive resources for strategic alignment, as well as his instrument of data collection, which gave rise to the interview protocol of this research. In short, according to the objective of identifying the key features supportive of alignment between business and IT can be diagnosed in a general way that the resources People or Human Resources and Information Technology are the main responsible for the success of communication in strategic alignment Federal Institutions of Higher Education in Rio Grande do Sul. These results guide the understanding of the strategic alignment may be related to maturity of the institutions, since the oldest institution showed the best results and establishing younger, less consistent results. According to Luftman (2003) strategic alignment is difficult to obtain and more difficult to maintain. Thus, the challenge of these institutions is to keep the positive aspects, features supporters of this alignment and increase the resources vacant.

Keywords: *Strategic Alignment; Federal Institutions of Higher Education (FIHE); Supportive Resources.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de Alinhamento Estratégico	48
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modelos de Alinhamento Estratégico	29
Quadro 2 - Evolução das IFES no Brasil.....	30
Quadro 3 - Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil.....	33
Quadro 4 - Instituições Federais de Ensino Superior do Rio Grande do Sul	43
Quadro 5 - Instrumento de Pesquisa.....	51
Quadro 6 – Respondentes da Pesquisa	52
Quadro 7 - Perfil dos Respondentes: Planejamento	54
Quadro 8 - Perfil dos Respondentes: Tecnologia da Informação	64
Quadro 9 - Resumo do Alinhamento Estratégico	70
Quadro 10 - Resultados UFRGS: Negócio.....	71
Quadro 11 - Resultados UFRGS: TI	72
Quadro 12 - Resultados UFRGS: Negócio <i>versus</i> TI.....	72
Quadro 13 - Resultados UFSM: Negócio.....	73
Quadro 14 - Resultados UFSM: TI	73
Quadro 15 - Resultados UFSM: Negócio <i>versus</i> TI.....	74
Quadro 16 - Resultados UNIPAMPA: Negócio.....	74
Quadro 17 - Resultados UNIPAMPA: TI	75
Quadro 18 - Resultados UNIPAMPA: Negócio <i>versus</i> TI.....	75
Quadro 19 - Resultados Alinhamento Estratégico	75
Quadro 20 - Resultados Construto/IFES	76
Quadro 21 - Resumo dos Recursos Sustentadores	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de artigos publicados sobre o tema, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi	35
Tabela 2 - Número de artigos publicados sobre o tema, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi, de cunho Empírico (E) ou Teórico (T)	36
Tabela 3 - Classificação dos artigos publicados nos eventos de acordo com a estratégia e o planejamento de pesquisa	37
Tabela 4 - Classificação dos artigos publicados nos eventos de acordo com o tipo de pesquisa empregado	38
Tabela 5 - Modelos de pesquisa mais utilizados, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi	39

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1.1 JUSTIFICATIVA	14
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	15
1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO.....	16
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO	17
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ENTRE NEGÓCIO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO.....	19
2.2 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE NEGÓCIOS (PEN) E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PETI)	23
2.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	24
2.4 MODELOS DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO.....	26
2.5 ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NO BRASIL.....	29
2.6 ESTADO-DA-ARTE DOS ESTUDOS SOBRE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO.....	34
3 MÉTODO DE PESQUISA	41
3.1 TIPO DE PESQUISA	41
3.2 FASES DA PESQUISA.....	42
3.3 SUJEITOS DA PESQUISA	43
3.3.1 <i>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)</i>	44
3.3.2 <i>Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)</i>	45
3.3.3 <i>Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)</i>	46
3.4 O MODELO DA PESQUISA.....	47
3.5 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	49
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	53
4.1 RESULTADOS DA ÁREA DE PLANEJAMENTO.....	53
4.1.1 <i>Construto: Pessoas ou Recursos Humanos (RH)</i>	54
4.1.2 <i>Construto: Contexto Organizacional (CO)</i>	59
4.1.3 <i>Construto: Alinhamento Estratégico (AE)</i>	61
4.1.4 <i>Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição e o Plano de Desenvolvimento Institucional (AE e PDI)</i>	62

4.2 RESULTADOS DA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	63
4.2.1 Construto: Tecnologia da Informação (TI).....	64
4.2.2 Construto: Sistemas de Informação e do Conhecimento (CO).....	67
4.2.3 Construto: Alinhamento Estratégico (AE)	68
4.2.4 Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição (AE).....	69
4.3 OS RECURSOS SUSTENTADORES DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	71
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81
APÊNDICES	88
APÊNDICE A - PROTOCOLO DE ENTREVISTA – PLANEJAMENTO	89
APÊNDICE B - PROTOCOLO DE ENTREVISTA – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	96
ANEXO.....	102
ANEXO A - QUESTIONÁRIO MODELO REZENDE (2002)	103

INTRODUÇÃO

A partir do surgimento da Tecnologia de Informação (TI) na metade do século XX, tornou-se notável a relação de dependência que se estabeleceu entre o uso de Sistemas de Informação (SI) e processos de trabalho. Além disso, a implementação de tecnologias de informação nas organizações experimentou um avanço bastante acelerado (SIQUEIRA, 2010), por isso, para Löbler, Siqueira e Visentini (2011), é impossível não relacionar soluções práticas e dinâmicas de administração com soluções de TI.

Em uma época marcada pelos avanços tecnológicos e pela constante necessidade de comunicação e de informações atualizadas, o prisma de atenção direciona-se a adoção de recursos tecnológicos responsáveis por potencializar os negócios e os processos organizacionais, e que segundo Rezende e Abreu (2002), auxiliem na obtenção de informações proporcionando suporte a tomada de decisão. Brynjolfsson e Hitt (1998) atentavam para o fato de que a tecnologia não aumenta de forma automática a produtividade, mas é um componente essencial para as mudanças, e questionam o fato de algumas empresas realizarem grandes investimentos em Sistemas de Informação e apresentarem pouco retorno, enquanto outras gastam a mesma quantia e apresentam sucesso.

Porter (1986, p. 83) considera “crucial a utilização efetiva da Tecnologia da Informação para a sobrevivência e a estratégia competitiva das organizações”. Todavia, Jesus e Oliveira (2007) enfatizam que algumas empresas decepcionam-se com a tecnologia adotada por não obterem os resultados esperados com a mudança tecnológica, uma vez que tais tecnologias demandam alterações na estrutura organizacional e impactam especificamente no relacionamento com os indivíduos.

Neste sentido, para Albertin e Albertin (2008, p.4), “o uso da TI oferece benefícios nos negócios que incluem custos, produtividade, qualidade, flexibilidade e inovação”. Ainda assim de acordo com Vadapalli e Mone (2007), o impacto da tecnologia da informação na efetividade organizacional é considerável (...) e por isso deve-se atentar para os inúmeros obstáculos durante o desenvolvimento e a implantação da TI, o que exige um derradeiro esforço da organização com vistas a não comprometer a eficácia desse processo.

Visando potencializar os negócios, manterem-se competitivas em um ambiente cada vez mais hostil e vislumbrando o crescimento da concorrência entre empresas em todos os mercados de negociação, tem-se exigido que as organizações façam grandes investimentos em

fontes de informações atualizadas que proporcionem suporte à tomada de decisões. Assim sendo, é de suma relevância para o sucesso em qualquer ambiente de negócios que as empresas possuam Sistemas de Informação que estejam adaptados as necessidades do ambiente interno e externo no qual a organização está imersa.

Tendo esta reflexão em mente, pode-se pensar no contexto das Instituições de Ensino e mais especificamente das Universidades, as quais têm exercido um papel de destaque no avanço científico e desenvolvimento tecnológico do país. Segundo Baldrige et. al. (1977) a universidade é uma organização complexa, por sua condição de instituição especializada, e com a função de executar tarefas múltiplas, que embora interdependentes, requerem uma organização integrada nas funções de ensino, pesquisa e extensão.

Para tanto, a adequação e a escolha da Tecnologia da Informação a ser implantada no meio organizacional deve estar em plena consonância com as estratégias e planos organizacionais, facilitando assim a obtenção de informações que sejam vitais para o crescimento e perenidade das empresas. Desta forma, surge a necessidade de estudos que englobem a Tecnologia da Informação com o Planejamento Estratégico (PE) ou Plano de Negócios (PN), pois se percebe que o alinhamento entre estas duas vertentes – a TI e o PE – é fator que proporciona transposições positivas nos resultados organizacionais.

Através deste pensamento, torna-se fundamental a busca pelo alinhamento entre a Tecnologia da Informação e os planos estratégicos organizacionais, visando a obtenção de resultados que facultem o sucesso empresarial. Compreender o alinhamento entre os planos empresariais e os investimentos em Tecnologia da Informação pode ser fator gerador de ganhos efetivos, e sua importância tem sido conhecida desde 1970 (LUFTMAN, PAPP e BRIER, 1999).

Vários estudos têm direcionado seu foco de atenção para tal temática e, além disso, ao longo dos anos muitos modelos de pesquisa foram desenhados com o intuito de compreender como ocorre este alinhamento. Henderson e Venkatraman (1993), responsáveis pelo modelo mais referenciado na área, definiram o Alinhamento Estratégico como um processo dinâmico de adequação estratégica - entre o ambiente externo (mercado) e interno (estratégia e estrutura) - e integração funcional – entre negócios e TI.

Diante desse cenário de inovações constantes, o objetivo deste estudo firmou-se em verificar os recursos sustentadores no alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia de Informação nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

1.1 Justificativa

Em um ambiente de constantes mudanças e no qual as organizações carecem da obtenção de informações rápidas, corretas e nas mãos dos tomadores de decisões, as empresas tem buscado com intensidade adaptarem-se as novas tecnologias que dêem suporte a tal necessidade. Sendo assim, definir a tecnologia certa para uma empresa tem se tornado foco de atenção dos gestores, os quais têm direcionado seus esforços para alinhar as estratégias organizacionais a tecnologia da informação, fonte de prósperos e profícuos resultados.

Neste contexto, a necessidade dinâmica exigida pela globalização e suas imposições para que a empresa possa atingir níveis mais altos de produtividade e eficácia definem seu perfil, mesmo sendo pequena ou micro, em operar com um sistema de informação eficiente (BATISTA, 2004). Na visão de Rezende e Abreu (2001), os sistemas de informação devem servir como base para a obtenção de uma resposta ou ao atendimento dos interesses de gestão e ao processo decisório das empresas.

É notável a importância dos sistemas de informação nas organizações bem como o aumento do uso da tecnologia, a qual assume papel chave nas decisões estratégicas (ALBERTIN, 2001). Neste contexto, empresas que conseguem transformar o uso da tecnologia em diferencial competitivo possuem mais chances de serem bem sucedidas do que suas concorrentes. Para isso é necessário alinhar investimentos em TI com objetivos estratégicos de negócios e compatibilizá-los com a cultura da empresa (GRAEML, 2000).

Desta forma, nos últimos anos cresceram os estudos que promovem o debate sobre o Alinhamento entre Estratégia e os Negócios empresariais com a Tecnologia da Informação e os Sistemas de Informação, uma vez que tal compreensão tem sido buscada no ambiente organizacional. É consenso na literatura que vários autores defendem que o alinhamento entre negócios e a TI implica em um melhor desempenho organizacional (Luftman et al., 1993; Reich e Benbasat, 1996; Chan et al., 1997), e que assim, as gerências de TI das empresas têm visto este assunto como prioritário (Sabherwal e Chan, 2001; Brodbeck e Hoppen, 2003) – acreditando no poder da TI para gerar novos negócios e trazer vantagem competitiva.

O alinhamento estratégico refere-se à aplicação da TI do modo correto, no tempo correto e em harmonia com as estratégias de negócios (LUFTMAN; BRIER, 1999). Promover o alinhamento das estratégias de negócio com a TI tem sido objeto de estudo de muitos trabalhos. No entanto, ainda existe nas organizações, sobretudo no Brasil, uma dificuldade em

perceber as melhorias que a TI pode proporcionar para a competitividade das empresas (AFFELDT e VANTI, 2007).

Na visão de Borges e Hoppen (2007), o Alinhamento Estratégico (AE) é um tema que tem suscitado muitas pesquisas nos últimos anos e despertado interesse nos meios acadêmico e empresarial - permanecendo atual e relevante. Ainda assim, a preocupação com a temática justifica-se ao considerarem-se os estudos que abordam o anseio de que novas pesquisas na área sejam construídas.

Todavia, Souza (2009) aponta que a produção de conhecimento em termos de gestão universitária é bastante fragilizada, pois existe um número pequeno de teses no Brasil que tratam desse tema, além da grande maioria das universidades brasileiras terem sido instituídas recentemente no país, datadas no século XX. Soma-se a esse fato, as mesmas estarem inseridas em um ambiente altamente dinâmico, sendo influenciadas pela democratização social e pelas transformações políticas e tecnológicas.

Além disso, as Instituições Federais de Ensino Superior têm a necessidade de cumprir exigências regulamentares do Governo, como a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), um instrumento de planejamento e gestão que considera as características da Universidade e apresenta sua missão, visão e as diretrizes pedagógicas que orientam as ações da instituição, e é claro suas metas e estratégias atuais e futuras.

Desta forma, demonstra-se a intenção em estudar o Alinhamento Estratégico no ambiente das Instituições Federais de Ensino Superior, com vistas a compreender melhor este fenômeno em organizações em constante crescimento e relevância.

1.2 Problema de Pesquisa

Algumas dificuldades ainda permanecem, como o número restrito de organizações não permitindo a categorização dos resultados por porte, setor e outras características, e a falta de participação e da visão dos gestores da área de TI ao responderem as pesquisas (BRODBECK et al., 2005; JOSEMIN, BRODBECK, 2006), o que incentiva a realização do estudo proposto.

Segundo Silva e Callado (2007), ainda permanece a necessidade de estudos não generalizados, que mostrem a realidade das organizações, onde a prática do alinhamento precisa ser medida mais exatamente, contribuindo com o mundo empresarial e acadêmico.

Integrar os recursos da TI ao negócio empresarial tornou-se um desafio estratégico nas organizações. Para tanto, é necessário alinhar a TI e suas ferramentas com as estratégias empresariais, de modo que as informações estejam coerentes e integradas para auxiliar sua gestão inteligente (REZENDE; ABREU, 2001).

Entretanto, a dificuldade em se obter sucesso na promoção do AE tem exigido muitos esforços por parte dos gestores nas empresas. É necessário que seja estabelecido um planejamento para atualizações do sistema e o seu alinhamento com o planejamento estratégico, pois as necessidades de informações mudam de acordo com as mudanças de objetivos (BATISTA, 2004).

Face ao exposto e tendo por base o estudo de Rezende (2002) sobre os recursos sustentadores do Alinhamento Estratégico, o ponto de efervescência deste estudo traduz-se da seguinte forma:

Quais são os recursos sustentadores do alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia da Informação em Instituições Federais de Ensino Superior?

A proposta deste estudo centra-se em compreender como se encontra o alinhamento do Negócio com a TI definindo quais os recursos são responsáveis por tal alinhamento. Em consonância a todos estes aspectos que envolvem o Alinhamento Estratégico, optou-se por estudar o processo que está ocorrendo em Instituições Federais de Ensino Superior, devido ao seu crescimento quantitativo e também por sua importância no contexto nacional.

1.3 Objetivos do Estudo

Em harmonia com o problema de pesquisa instaurado por meio deste estudo, busca-se como objetivo geral:

- Verificar os recursos sustentadores no alinhamento estratégico entre o Negócio e a Tecnologia da Informação em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) do Brasil.

Tendo como base tal objetivo de pesquisa, são propostos dois objetivos específicos, os quais visam conduzir o estudo na intenção de elucidar ou mesmo clarificar a compreensão acerca do tema explicitado, sendo estes:

I) Determinar os principais recursos sustentadores do alinhamento estratégico entre o Negócio e a Tecnologia da Informação;

II) Identificar as IFES que possuem melhor alinhamento estratégico entre o Negócio e a Tecnologia da Informação.

1.4 Estrutura do Trabalho

Tendo vista a execução deste estudo, o mesmo foi subdividido em cinco capítulos configurados de forma a abarcar desde a legitimidade teórica do assunto até sua aplicação empírica e factual traduzida em resultados. Sendo assim, o primeiro capítulo apresenta a **Introdução** do trabalho, responsável pela contextualização do tema proposto contemplando ainda a Justificativa, a Problemática e os Objetivos propostos pelo estudo.

O segundo evidencia a **Fundamentação Teórica** – traduz-se como o componente essencial deste estudo, visto que é condição *sine qua non* a apresentação das construções teóricas a respeito dos assuntos a serem perpassados neste trabalho. Certa feita, os assuntos apresentados neste capítulo compreendem: conceitos de Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação, Planejamento Estratégico de Negócios e o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação, Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, os Modelos de Alinhamento Estratégico, o Modelo da Pesquisa, Administração Pública e as Instituições de Ensino Superior no Brasil e finalmente um breve Estado-da-Arte dos Estudos sobre Alinhamento Estratégico.

De suma relevância, o terceiro capítulo - **Método de Pesquisa** - configura-se como balizador da edificação do estudo, uma vez que será revelador da abordagem metodológica do mesmo. Dessa forma, esse capítulo abordará o Tipo de Pesquisa, as Fases da Pesquisa, os Sujeitos da Pesquisa e a Coleta e Análise dos Dados.

O quarto capítulo corresponde a **Análise dos Resultados**, sendo neste momento revelados as descobertas obtidas no desenvolvimento do estudo e na aplicação do instrumento de pesquisa. Além disso, são discutidos e analisados tais achados, com vistas a compreender os detalhes que contemplam as minúcias sobre os recursos sustentadores do Alinhamento Estratégico em relação as propostas do estudo.

No quinto capítulo são apresentadas as **Considerações Finais** advindas da análise dos resultados. Neste momento propõem-se as demandas finais relativas ao problema e objetivos apontados na pesquisa, bem como as limitações do estudo e as sugestões para trabalhos futuros.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo são discutidos conceitos de Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação, Planejamento Estratégico de Negócios e o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação, Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, os Modelos de Alinhamento Estratégico, Administração Pública e as Instituições de Ensino Superior no Brasil e finalmente um breve Estado-da-Arte dos Estudos sobre Alinhamento Estratégico.

2.1 Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação

As organizações necessitam conhecer a si mesmas, para poderem explorar seu potencial, seus recursos, e ao mesmo tempo, precisam conhecer o ambiente em que atuam: concorrentes, clientes, tecnologia, cadeias de suprimentos (CARVALHO; LAURINDO, 2003). Uma estratégia eficiente é aquela que busca oferecer vantagem sobre os concorrentes, agregando valor à organização e proporcionando-lhe um diferencial no mercado. Essa afirmação é corroborada pela afirmação de Henderson (1998) de que a estratégia é a busca deliberada de um plano de ação para desenvolver e ajustar as vantagens competitivas da empresa.

Marcovitch (1991, p. 15) postula que uma estratégia empresarial competitiva deve conter enfoques interdependentes de mercado, tecnologia e produção e afirma que “a estratégia empresarial repousa numa estratégia tecnológica compatível”. Em essência, as estratégias de negócios e de TI estão alinhadas quando os objetivos do negócio são possibilitados, apoiados e estimulados pelas estratégias de TI (LUFTMAN; LEWIS; OLDACH, 1993).

O conceito de Alinhamento Estratégico (AE) originou-se em pesquisas sobre estratégia de negócios, já que delas provêm o conceito de alinhar os recursos organizacionais com as ameaças e as oportunidades possíveis do ambiente. As estratégias de negócios devem refletir as decisões que, alinhadas aos recursos corporativos, ajudam a ligar as organizações com seu ambiente (MILLER, 1998).

Há, na literatura clássica, diversos tipos de Alinhamento Estratégico. Os mais utilizados, porém, são identificados em nível estratégico e tático, respectivamente, como: o primeiro é aquele em que ocorre adequação entre ambiente externo e interno do negócio e a TI (escopo e core competence) e o segundo sendo o qual ocorre integração funcional entre infra-estrutura, processos, pessoas do negócio e suas plataformas tecnológicas (TEO, 1997; HENDERSON e VENKATRAMAN, 1993). Dentre os modelos observados é consenso a natureza estável do AE, como afirma Ciborra (1997) o AE é visto como um processo estático a ser realizado durante a etapa de formulação do processo de planejamento estratégico.

É relevante atentar para o fato de que existem segundo Limberger (2010) algumas perspectivas de Alinhamento via:

→ Comunicação: definido segundo Chen (2008) como “o espaço no qual os executivos e colaboradores da organização compartilham os conceitos de missão, objetivos e planos”. Neste sentido, o alinhamento entre a organização e a unidade de TI é visto sob a ótica do compartilhamento de uma visão comum sobre o processo.

→ Arquitetura Corporativa: segundo Chen (2008) utiliza técnicas arquiteturais e do projeto para garantir o alinhamento organizacional.

→ Governança Corporativa: preocupa-se com a performance dos processos de negócio.

Neste estudo, o Alinhamento tem como escopo de orientação o **Alinhamento via Comunicação** entre as áreas de Estratégia e Tecnologia da Informação das Instituições Federais de Ensino Superior.

A partir do ano de 2000, se pôde observar, no entanto, que, modelos estendidos e complementares focando o AE como um processo contínuo e constante durante a etapa da implementação do processo de Planejamento Estratégico estão sendo continuamente aperfeiçoados e desenvolvidos. Eles buscam observar as melhores práticas de promoção do AE, o seu nível de maturidade, as práticas habilitadoras/inibidoras e o grau de importância da promoção do alinhamento para cada elemento (BRODBECK e HOPPEN, 2003; LUFTMAN, 2000; MAES et al, 2000).

O conceito de alinhamento estratégico é baseado em duas suposições: primeiro que o desempenho econômico está diretamente relacionado à habilidade dos gestores de criarem um ajuste estratégico entre a posição da organização no mercado de produtos e a concepção de uma estrutura apropriada a suportar sua execução; e segundo que este ajuste estratégico é inerentemente dinâmico. Portanto, o alinhamento estratégico não é um evento isolado, mas

um processo contínuo de adaptação e mudança (HENDERSON, VENKATRAMAN, 1993). De acordo com Chan et al (2007), existem alguns indicadores do alinhamento estratégico, como:

- Comunicação e entendimento entre executivos de negócios e de TI;
- Ligação entre prioridades e estratégias de negócios e de TI;
- Interconexão entre os planejamentos de negócios e de TI e planos resultantes;
- Comprometimento dos executivos com as iniciativas de TI;
- Habilidades de TI das pessoas de negócio e vice-versa.

Henderson e Venkatraman (1993) argumentam, nesse contexto que uma vantagem competitiva sustentável será alcançada por meio da capacidade da organização em explorar a funcionalidade de TI em uma base contínua, e que isto requer uma mudança substancial no pensamento gerencial sobre o papel da TI na organização, assim como um entendimento da estratégia de TI e de sua importância, tanto no suporte, quanto no direcionamento das decisões de estratégia do negócio (SOUZA, JOIA, 2008).

A Tecnologia da Informação não deve apenas ser usada como suporte a atividades operacionais, mas também pode criar novos negócios, novos modelos de negócios e alterar a estrutura e valores estratégicos das empresas (ROCKART; MORTON, 1984; HENDERSON; VENKATRAMAN, 1999; LUFTMAN, 2000). A estratégia da empresa deve estar, dessa forma, em conformidade com os fatores que podem influenciar diretamente sua atividade, dentre elas a TI utilizada pela empresa e a que existe à disposição no mercado. Portanto, esses mesmos autores afirmam que o conceito de alinhamento estratégico está baseado em dois aspectos específicos: o ajuste estratégico e a integração funcional, além do reconhecimento da necessidade de estratégias em domínios internos e externos.

De acordo com Porter (1986), a integração ocorre através da adequação das informações mantidas nos Sistemas de Informação às estratégias competitivas, contribuindo assim para a identificação de novas oportunidades baseadas em soluções de Tecnologia de Informação, e para a obtenção de vantagens competitivas. Já Latour (1994, 1991), propõe abolir a separação “fundamental” entre tecnologia e sociedade. Para o autor, ambos possuem o mesmo status de “agente”; ambos apresentam suas próprias dinâmicas; e ambos são portadores de um ou mais “programas de ação”. Alinhamento corresponderia à tradução bem sucedida de interesses de um ator no comportamento de outro ator, em uma rede complexa de agentes, que compartilham espaços, comunicam-se e onde não há ambigüidade (CALLON,

1991). Para Ciborra (1997), no caso do Alinhamento Estratégico entre Negócio e TI, os não-humanos (arquiteturas, sistemas operacionais, padrões) têm algo a dizer tanto quanto os humanos; ao extremo que alguns humanos, se escutam suas declarações atentamente, parecem falar e escrever como se representassem não-humanos.

A necessidade de estruturação e alinhamento tecnológico de processos críticos ocorre, principalmente, devido às turbulências constantes que o mercado vem sofrendo, tais como: mercados atuais se transformam e novos mercados aparecem; consumidores mudam suas opiniões e suas preferências; competidores fazem coisas imprevisíveis como lançamento de novos produtos a qualquer momento; novas tecnologias aparecem e se transformam rapidamente, entre outras (ROZENFELD et al., 2006; ULRICH e EPPINGER, 2004).

Segundo Lederer e Mendelow (1989), o alinhamento entre o Plano Estratégico de Negócios – PEN e o Planejamento Estratégico de TI – PETI se estabelece quando o conjunto de estratégias de TI (sistemas, objetivos, obrigações e estratégias) é derivado do conjunto estratégico organizacional (missão, objetivos e estratégias). Brodbeck e Hoppen (2002) consideraram que a Estratégia de Negócio e a Estratégia da TI servem para adequar as estratégias e os objetivos do negócio às funções de TI, agregando valor ao negócio e resultando em maiores vantagens.

Na visão de McGee e Prusak (1994), o alinhamento do PEN ao PETI: examina a relação estratégica entre as funções de TI e o objetivo de negócio concentra-se em elaborar aplicações de TI que viabilizam suas estratégias e a TI deixa de ser uma ferramenta de suporte à organização e assume um papel estratégico. A ligação entre PEN e o PETI corresponde ao grau no qual a missão, os objetivos e planos de TI refletem e são suportados pela missão, objetivos e planos de negócio e vice-versa (REICH, 1996).

Planejar, dessa forma, meios de alinhar as principais atividades da Instituição com a TI utilizada, trará benefícios quanto às mudanças da sociedade atual, além de propiciar a mais fácil superação de percalços e a possibilidade do surgimento de novas soluções ainda não vislumbradas devido às antigas preocupações com a grande quantidade de operações e processos organizacionais.

2.2 Planejamento Estratégico de Negócios (PEN) e o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI)

O conceito de estratégia sugere a determinação de objetivos e metas, através da organização dos recursos e da elaboração de táticas, remetendo aos princípios militares. Neste sentido, Ansoff (1990, p.6) definiu estratégia como sendo “um dos vários conjuntos de regras de decisão que orientam o comportamento de uma organização”.

Assim, o negócio é um dos primeiros elementos que aparecem na formulação de um Planejamento Estratégico de Negócio. Ele representa o âmbito de atuação da organização, ou seja, o ramo ou segmento em que ela atua (ANSOFF, 1994). Sendo assim, o PEN é um processo dinâmico e interativo para determinação de objetivos, políticas e estratégias (atuais e futuras) das atividades da empresa e dos procedimentos de uma organização (REZENDE e ABREU, 2002).

O PEN é considerado um plano formal capaz de produzir dados e informações para auxiliar os gestores a pensar estrategicamente, apoiando a articulação das estratégias ou visões de futuro (MINTZBERG, 1994). Portanto, é a programação estratégica na qual os planejadores devem atuar como catalisadores para encorajar aspectos estratégicos dentro da organização (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000). Nas Instituições Federais de Ensino Superior, o Planejamento Estratégico de Negócios recebe uma nova denominação, passando a ser chamado de Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

Entretanto, o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação é um plano formal para a área de TI, que visa apoiar a organização no entendimento do impacto dos sistemas na estratégia de negócio e a utilização de Sistemas de Informação para atingir os objetivos de negócio (ZVIRAN, 1990). O planejamento TI é o processo de identificação das aplicações baseadas em computadores para apoiar a organização na execução de seu plano de negócios e na realização de seus objetivos organizacionais (LEDERER e SETHI, 1996).

O Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação é um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente as informações organizacionais, os sistemas de informação, a tecnologia da informação (e seus recursos: hardware, software, sistemas de telecomunicações, gestão de dados e informações), as pessoas envolvidas e a infra-estrutura necessária para o atendimento de todas as decisões, ações e respectivos processos da organização (TURBAN, McLEAN e WETHERBE, 1996). Nas

Instituições Federais de Ensino Superior o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação recebe a denominação de Plano de Diretor da Tecnologia da Informação (PDTI).

2.3 Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação

A adaptabilidade da organização é um dos grandes trunfos da atualidade para que uma empresa prospere. O consumidor, e por conseqüência o mercado, se mostram cada vez mais informados, e dessa forma, demonstram interesse em atividades mais eficientes, aperfeiçoadas constantemente. A informação realmente parece marcar uma nova era e a tecnologia da informação torna-se um dos instrumentos para toda essa revolução, causando um impacto sem igual na história, não apenas por estar marcando esse novo momento, mas por causa de sua evolução muito rápida (DRUCKER, 2001, p. 87).

Os processos e as empresas parecem depender cada vez mais da Tecnologia da Informação para que o negócio a que se propõe seja rentável, sendo assim, a nova empresa passa a ser suportada diretamente pela tecnologia da informação. As organizações sofrem pressões e reagem a elas. A informação lhes confere poder, mas já se detecta o problema quanto à qualidade da mesma, o que lhes pode trazer transtornos não esperados (ALBRECHT, 2001, p. 78).

A Tecnologia da Informação vem para aperfeiçoar, também, a qualidade da informação obtida, se apresentando, mais uma vez, como de suma importância para o bom funcionamento dos processos da organização. A competição é o que sustenta a empresa dentro do mercado no qual ela se insere. A tecnologia da informação, assim, passa a ser uma condição básica para as empresas poderem competir (CARR, 2004, p. 47).

O uso de TI, definido como a utilização da tecnologia e sua aplicação pelas pessoas, tem sido um campo de pesquisa explorado (STRAUB et. al., 1995). Neste contexto, Keen (1993) clarifica o conceito de Tecnologia da Informação como algo mais abrangente do que os de processamento de dados, Sistemas de Informação, engenharia de software, informática ou o conjunto de hardware e software, pois também envolve aspectos humanos, administrativos e organizacionais. Outros autores, no entanto, usam o termo Tecnologia da Informação abrangendo ambos os aspectos, como é a visão de Henderson e Venkatraman (1998).

Por outro lado, o suporte as atividades empresarias provem dos Sistemas de Informação (SI). São eles que, trabalhando com um objetivo comum de sucesso para a empresa, possibilitam atividades de variados tipos e em todos os níveis hierárquicos. Pela sua grande inserção na atividade organizacional, é necessário observar atentamente seu comportamento, pois há possibilidade de erro quando vários SI trabalham conjuntamente, pois pode haver incompatibilidade dos sistemas espalhados pelas diversas áreas da empresa na hora de se obter informações, acarretando baixo grau de confiabilidade e muitas vezes trabalho dobrado, o fato dos processos empresariais cruzarem várias áreas funcionais e a integração derrubar barreiras entre departamentos (TURBAN; MCLEAN; WETHERBE, 2004).

A integração dos sistemas de informação mostra-se muito eficaz quanto aos problemas da incompatibilidade, e dessa forma, são proporcionados às empresas SIs integrados, os quais têm como benefícios: redução do tempo do ciclo, de custos e prazos em processos fundamentais de negócios, informações mais rápidas sobre transações, melhoria na gerência financeira, abertura de caminho para o comércio eletrônico, conversão do conhecimento tácito sobre o processo em conhecimento explícito (DAVENPORT, 2002).

A importância de SI está na necessidade das empresas assegurarem sua sobrevivência no mercado, obtendo vantagens estratégicas competitivas sobre seus concorrentes (LAUDON e LAUDON, 2007) através do uso de informações. Sendo os SIs ferramentas que podem gerar vantagem competitiva, os mesmos propiciam a criação de valor para a organização, através do apoio ao desenvolvimento de novos nichos de mercado, retenção de clientes e fornecedores, diferenciação de produtos e serviços e diminuição de custos operacionais (PORTER, 1989; LAUDON e LAUDON, 2007).

Desde a década de 1970, as pesquisas na área de Sistemas de Informação têm contribuído para o entendimento de como um sistema tem sucesso e de como se obter resultados a partir de sua implantação (LEGRIS, INGHAM e COLLERETTE, 2003). O objetivo é ajudar as empresas a desenvolverem e gerirem seus recursos de tecnologia de informação para obterem sua melhor efetividade (TAYLOR e TODD, 1995).

Mais especificamente no caso das Instituições Federais de Ensino Superior, a Tecnologia da Informação vem assumindo um papel tanto de suporte as decisões estratégicas como suporte ao desenvolvimento direto do ensino. De acordo com o que determinou o decreto nº 2494, a Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados,

apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

Nas organizações públicas, segundo Price e Mulvihill (1965) a TI vem sendo utilizada desde a década de 1950, sendo algumas das primeiras aplicações desenvolvidas especialmente para uso governamental. Com a evolução dos sistemas nas décadas posteriores, “os governos passaram crescentemente a acrescentar sistemas de informações a suas operações, ao ponto de depender da TI como uma ferramenta fundamental para a execução de suas funções” (DIAS, 2008, p. 48).

A partir do final da década de 90, as pesquisas passaram a dar uma maior importância a TI e suas aplicações nos governos, sob a denominação de *e-gov* (DIAS, 2008). Para Hughes (2003), a TI, através do *e-gov*, está ligada as reformas políticas propostas pela nova gestão pública, pois os cidadãos e contribuintes estão exigindo cada vez mais eficiência nos serviços públicos, a ponto de comparar com serviços privados.

Então, nas instituições públicas, a TI tem o papel de dinamizar o processo de gestão, aumentando o grau de profissionalização dos serviços. Para Hughes (2003) a TI não só viabiliza as reformas na administração pública, como em alguns casos, é um dos fatores essenciais para a ocorrência das mesmas.

2.4 Modelos de Alinhamento Estratégico

O alinhamento estratégico ocorre na realidade prática empresarial, buscando uso apropriado da TI na integração e desenvolvimento das estratégias de negócios e na consecução dos objetivos organizacionais (PAPP e LUFTMAN, 1995). Para tanto, a literatura que tece sobre o Alinhamento Estratégico apresenta alguns modelos que visam definir sua real efetividade. Conforme aponta Brodbeck (2005), ao longo do tempo algumas questões emergiram nos estudos do AE, como: a avaliação do seu grau ou estágio de promoção (LUFTMAN, 2000; TEO, 1997), a influência de variáveis comportamentais e ambientais (VENKATRAMAN, 1993), o processo dinâmico e em movimento versus o processo estático (BRODBECK e HOPPEN, 2003), o estabelecimento de métricas lineares e quantitativas para mensurar a promoção de alinhamento (LUFTMAN, 2000; CIBORRA, 1997), estágios e grau de promoção do AE (TEO, 1997) e sobre os níveis de maturidade do AE (TEIXEIRA, 2003; LUFTMAN, 2000).

Um dos modelos mais recorrentes na literatura é o Modelo de Maturidade do Alinhamento Estratégico proposto por Luftman (2000) o qual visa avaliar o grau de maturidade do alinhamento estratégico por meio de um conjunto de critérios originados dos elementos encontrados no modelo de Henderson e Venkatraman (1993), no qual cada prática de um critério é medida por meio de cinco níveis de maturidade, originados nos estudos sobre Modelo de Maturidade das Capacidades (*Capability Maturity Model - CMM*).

Segundo apontam Luftman et al (1999), algumas atividades ou práticas desenvolvidas nas organizações podem inibir ou habilitar o alinhamento estratégico. Além do modelo de maturidade do alinhamento estratégico, outro modelo muito utilizado na literatura é o Modelo de Alinhamento Estratégico de TI de Henderson e Venkatraman (1993), o qual apresenta o Alinhamento Estratégico como um processo dinâmico de adequação estratégica - entre o ambiente externo (mercado) e interno (estratégia e estrutura) - e integração funcional – entre negócios e TI.

Para avaliar o Alinhamento Estratégico, os modelos mais comumente usados são, de acordo com Bruhn (2004): Rockart e Morton (1984); Walt (1993); Henderson e Venkatraman (1993); Papp e Luftman (1995); Reich e Benbasat (1996); Coakley, Fiegenger e White (1996); Teo e King (1997); Teo e Ang (1998); Luftman (2000); Rezende e Abreu (2001); e Brodbeck e Hoppen (2001).

Modelo	Características
Rockart e Morton (1984)	Modelo precursor no desenvolvimento dos fundamentos sobre alinhamento estratégico de negócio e de TI. Baseia-se em elementos funcionais (estratégias da organização, estrutura organizacional e cultura corporativa, indivíduos e papéis, processo de gerenciamento e tecnologia) e suas mudanças e impactos organizacionais, ressaltando o equilíbrio e a interdependência entre eles.
Walt (1993)	Fundamentado na criação de uma visão estratégica. Tem como ingredientes-chave o alinhamento, o comprometimento e as competências, sendo demonstrado pelo triângulo estratégico englobando os domínios da estratégia de negócios, da estratégia da organização e da estratégia de TI. Enfatiza conexões e implicações para as empresas.
Henderson e Venkatraman (1993)	Modelo prático precursor mais discutido na literatura, baseado em fatores internos da empresa, em fatores externos (mercado), em domínio de negócio e domínio de TI. Através das relações entre os fatores, formam-se quatro perspectivas: execução estratégica, transformação tecnológica, potencial competitivo e nível de serviço.
Papp e Luftman (1995)	Expansão das quatro perspectivas do modelo acima, apresentando oito perspectivas: quatro que consideram como ponto de partida os aspectos do domínio interno da organização (infraestrutura e processos administrativos e infraestrutura e processos de TI) e quatro perspectivas de fusão onde o aspecto mais forte e o aspecto mais fraco estão posicionados transversalmente.
Reich e Benbasat (1996)	Enfatiza o processo de criação da estratégia e alinhamento pela dimensão social, que envolve escolha de pessoas, tempo, processo de decisão e comunicação.
Coakley, Fiegenger e White (1996)	Defende que o alinhamento estratégico e sua avaliação devem estar baseados em consenso estratégico, representando o entendimento compartilhado entre os executivos de negócios e TI sobre as prioridades estratégicas da organização, a contribuição que a TI pode ter na alavancagem destas prioridades e nos impactos organizacionais dos projetos e da operação dos sistemas de informação.
Teo e King (1997)	Sustenta uma perspectiva evolucionária-contingencial de alinhamento entre o planejamento de negócios e de sistemas de informação, demonstrando quatro estágios de evolução da integração: administrativa, seqüencial, recíproca e total. As respectivas contribuições para a performance organizacional variam de grau enquanto as organizações atravessam diferentes estágios de evolução.
Teo e Ang (1998)	Procura identificar os fatores que favorecem o alinhamento estratégico. Através de um estudo realizado em Singapura, os autores identificaram 18 itens considerados como Fatores Críticos de Sucesso (FCS) que ajudam a promover ou inibir esse alinhamento.
Luftman (2000)	Identifica e analisa o nível de maturidade do alinhamento estratégico, quando ocorre o relacionamento entre TI e as demais áreas de negócio. Esse nível de maturidade é avaliado a partir dos seguintes critérios: comunicação, mensuração de valor e competências (métricas), alianças e parcerias, governança e habilidades de recursos humanos.
Rezende e Abreu (2001)	Reforça que o alinhamento estratégico entre negócios e TI ocorre a partir das dimensões Planejamento Estratégico de TI (PETI) e de seus recursos e ferramentas; Planejamento Estratégico Empresarial (PEE) e de seus negócios; e recursos sustentadores do alinhamento entre PEE e PETI (TI, SI, pessoas e contexto organizacional).
Broadbeck e Hoppen (2001)	Expande o entendimento de alinhamento estratégico para além do aspecto conceitual, tratando-o como uma ferramenta de monitoramento e gestão das estratégias e objetivos da organização dentro do horizonte de aplicação do PEN e PETI. Combina os modelos de Henderson e Venkatraman (1993), Reich e Benbasat

	(1996) e Teo e King (1997) em formato tridimensional, cruzando o alinhamento entre as dimensões de planejamento de negócios e de TI, alinhamento entre ambientes internos e externos e alinhamento temporal, de forma contínua e permanente.
--	--

Quadro 1 - Modelos de Alinhamento Estratégico

Fonte: Adaptado de BRUHN (2004)

Dentre os modelos apresentados, destaca-se o Modelo de Rezende e Abreu (2001), o qual deu base para a construção do Modelo de Rezende (2002) em sua Tese de Doutorado. Na pesquisa, o autor utilizou os recursos sustentadores do Alinhamento Estratégico entre Planejamento Estratégico Empresarial e o Planejamento Estratégico Tecnologia da Informação definidos pelo modelo a fim de identificá-los e quantificá-los em 78 grandes empresas brasileiras as quais foram selecionadas por meio da Revista Exame (2000). Neste sentido, estudo valeu-se da utilização do modelo de Rezende pelo fato do pesquisador buscar utilizar um modelo que contemplasse os demais, uma vez que foi elaborado com base nos modelos já existentes na teoria sobre o tema e também por ser um modelo pouco explorado na literatura dos anais dos eventos brasileiros.

2.5 Administração Pública e as Instituições de Ensino Superior no Brasil

No Brasil, ao longo de sua origem e evolução histórica, os estudos sobre a administração pública envolveram sempre elementos diversificados e dimensões herdadas das crenças e práticas advindas da formação sócio-cultural e histórica do país. Se a tradição formal era de ordem jurídica, a prática da Administração Pública era fortemente caracterizada pelo patrimonialismo e pelo clientelismo (NUNES, 1997). E foi contra esta ordem que, na década de 30, teve início um esforço de consolidação de uma Administração Pública moderna.

Consideram-se marcos inicial da constituição da Administração Pública no Brasil, a criação da Revista do Serviço Público, em 1937, e a fundação do DASP- Departamento de Administração do Setor Público, em 1938. A criação da Revista em novembro de 1937 teve por objetivo a divulgação das idéias e princípios norteadores da orientação modernizante a ser dada à Administração (SILVA, 1968).

A administração pública federal brasileira confunde-se com a evolução do processo histórico e de formação do país. O surgimento, desenvolvimento e expansão das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) são concomitantes a acontecimentos históricos, culturais e políticos que influenciaram sua estrutura e valores.

Percebe-se que esta conjuntura histórica repercutiu na sua organização e nas atuais políticas públicas de educação. A partir da análise da evolução das IFES, Pereira e Silva (2010) identificaram seis períodos históricos no percurso pelo qual estas instituições passaram, de acordo com características comuns e fatos relevantes, quer sejam a criação de universidades, órgãos públicos ou movimentos sociais e políticos.

O Quadro 2 apresenta a análise histórica, considerando o período e sua caracterização e eventos relevantes na evolução das Instituições de Ensino Superior no Brasil.

Período	Autores	Eventos Relevantes
Período colonial (1808 a 1889)	Andrade (2008) Fávero (2000; 2006)	Ensino superior era privilégio das elites; Primeiras faculdades direito e medicina (BA, RJ, PE, RS)
Anos 1930 a 1970 (1936 a 1978)	Andrade (2008) Fávero (2000; 2006)	Federalização dos institutos de ensino no Brasil; Decreto-lei nº 200/67 (planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle)
Anos 1980	Andrade (2008) Fávero (2000; 2006) ENAP (2009)	Redemocratização política (eleições diretas constituição 1988); Políticas públicas (educação gratuita e de qualidade)
Anos 1990 a 2000	Borges (2004) ENAP (2009) Nogueira (2005)	Regime Jurídico Único (RJU); Privatizações e demissões voluntárias
Anos 2000	ENAP (2009) Nogueira (2005)	Contratações de técnicos e docentes; Nova fase de expansão das universidades federais
Período Atual REUNI	ENAP (2009) SINAES (2007)	Interiorização do ensino superior; Criação de novos cursos de graduação e pós-graduação; Investimento na melhoria da infra-estrutura e contratar novos servidores técnicos e docentes.

Quadro 2 - Evolução das IFES no Brasil
Fonte: Pereira e Silva (2010)

No Brasil e no mundo, debates sobre o rumo do ensino superior têm sido intensos nas últimas décadas. Entre os temas mais discutidos, destacam-se o aumento da demanda e a massificação do acesso, as novas funções da educação superior, o papel da universidade na nova economia, a universidade e as novas tecnologias de informação e comunicação, o papel crítico que a universidade deve desempenhar neste intenso processo de mudança social, a mudança do perfil dos novos profissionais, as relações das universidades públicas com o Estado e o mercado, a questão do financiamento do ensino superior e a gestão dessas organizações cada vez mais complexas (BOK, 2003; SANTOS, 2005; CLARK, 1983; KERR,

2005; TRINDADE, 2001; CATANI e OLIVEIRA, 2002; SGUISSARDI, 2005; VELLOSO, 2002; CALDERÓN, 2002).

As novas funções assumidas pelas universidades são diversas. Além do ensino de graduação e pós-graduação para um público cada vez maior, elas estão atuando em pesquisas puras e aplicadas, gerenciando hospitais, parques tecnológicos, centros agrícolas, prestando serviços de consultorias para empresas e governos, oferecendo cursos de capacitação para trabalhadores e cursos à distância em vários níveis, entre outras atividades.

Por envolver geração de recursos provenientes da cobrança pelos serviços prestados, esse processo está sendo chamado por diversos autores de “mercantilização” (Trindade, 2001; Bok, 2003; Catani e Oliveira, 2002; Sguissardi, 2005; Velloso, 2002; Calderón, 2002). Além disso, houve um aumento do uso de sistemas de informação voltados para o ensino e aprendizagem nas instituições de ensino levando a crer que tais sistemas deixaram de ser diferenciais competitivos para se tornarem requisitos condicionantes em um mercado altamente competitivo como o mercado de Ensino Superior.

Neste sentido, as Instituições de Ensino Superior vem assumindo um papel semelhante às empresas e demais instituições privadas no que tange aos aspectos de sobrevivência e perenidade nos negócios. Sendo assim, com a edição da Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que estabelece a Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o Ministério da Educação vem exigindo que as Instituições de Ensino Superior desenvolvam o seu Planejamento Estratégico, sintetizado no que se convencionou denominar de Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI. De acordo com o Ministério da Educação, o PDI tem vigência de 5 anos e deve conter as principais diretrizes da Instituição bem como seus projetos e planos para os anos o qual contempla. Além do PDI, algumas IES vem estruturando o Plano de Diretor da Tecnologia da Informação, o qual visa alinhar as estratégias da Tecnologia da Informação às estratégias do negócio da universidade.

De acordo com o site do Ministério da Educação existem atualmente 59 Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil, divididas nas cinco regiões do território Nacional, conforme apresentado no Quadro 3.

Região	Instituição	Sigla
Norte	Universidade Federal do Acre	UFAC
	Universidade Federal do Amapá	UNIFAP
	Universidade Federal do Amazonas	UFAM
	Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA
	Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA
	Universidade Federal do Pará	UFPA
	Universidade Federal de Rondônia	UNIR
	Universidade Federal de Roraima	UFRR
	Universidade Federal do Tocantins	UFT
Nordeste	Universidade Federal de Alagoas	UFAL
	Universidade Federal da Bahia	UFBA
	Universidade Federal do Ceará	UFC
	Universidade Federal do Maranhão	UFMA
	Universidade Federal da Paraíba	UFPB
	Universidade Federal de Pernambuco	UFPE
	Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE
	Universidade Federal do Piauí	UFPI
	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN
	Universidade Federal de Sergipe	UFS
	Universidade Federal da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB
	Universidade Federal de Campina Grande	UFCG
	Universidade Federal da Região do Cariri	UFRCa
	Universidade Federal do Recôncavo Baiano	UFRB
	Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF
	Universidade Federal Rural do Semi-Árido	UFERSA
Centro-Oeste	Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD
	Universidade Federal de Goiás	UFG
	Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT
	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS
Sudeste	Universidade Federal do Espírito Santo	UFES
	Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF
	Universidade Federal de Lavras	UFLA
	Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
	Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP
	Universidade Federal de Uberlândia	UFU
	Universidade Federal de Viçosa	UFV
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	UNIRIO
	Universidade Federal Fluminense	UFF
	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ
	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM
	Universidade Federal de São Carlos	UFSCar
	Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP
	Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL
	Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI
	Universidade Federal de São João Del Rei	UFSJ
	Universidade Federal do ABC	UFABC
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM
Sul	Fundação Universidade Federal do Rio Grande	FURG
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS
	Universidade Federal de Pelotas	UFPEL
	Universidade Federal de Santa Maria	UFSM
	Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA
	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC
	Universidade Federal do Paraná	UFPR
	Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS

	Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA
	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA

Quadro 3 - Instituições Federais de Ensino Superior no Brasil

Fonte: Adaptado de Ministério da Educação

Apesar da atual sociedade competitiva o investimento pessoal em educação se torna fundamental para obtenção de um bom emprego e um futuro melhor. A busca por educação, principalmente de ensino superior, nada mais é que uma porta para obtenção de trabalho. Porém, a Educação Superior é muito mais do que a simples categorização do status educacional de um indivíduo. Educação Superior é, antes de tudo, uma Instituição Social, cujo papel fundamental é formar a elite intelectual e científica da sociedade a que serve. Uma Instituição Social caracteriza-se pela estabilidade e durabilidade de sua missão. Além disso, uma instituição social é estruturalmente assentada em normas e valores que emana do grupo ou sociedade onde ela se insere.

Na perspectiva filosófica, de David Jordan, segundo Stone (1971) um dos fundadores da *Stanford University*, o objetivo da Educação Superior é a formação superior do homem, de modo que ele saiba distinguir um bom de um mau trabalho e tenha forças e persistência para definir, perseguir e atingir seus mais valiosos ideais.

Observa-se, portanto, que a concepção substantiva da Educação Superior desloca, visivelmente, sua ótica convencional. Educação Superior não pode ser reduzida a uma perspectiva instrumentalista, segundo a qual ela, apenas, prepara o homem para o mercado de trabalho. Ao contrário, Educação Superior deve ser por excelência, a instituição social responsável pela constante redefinição dos rumos da sociedade moderna em direção a melhoria efetiva da qualidade da vida humana.

O significado e importância da Educação Superior são percebidos pelo crescimento quantitativo e qualitativo das instituições responsáveis pelo ensino superior. Desde os mais remotos tempos, quando as primeiras dessas instituições foram criadas, o interesse da sociedade por educação superior tem aumentado continuamente. Na realidade, pode-se dizer que a história do progresso humano coincide com a história das instituições de ensino superior (COLOSSI, 1989).

No Brasil a Educação Superior é parte integrante da história da sociedade brasileira. A literatura mostra que a chegada da Família Real Portuguesa em 1808, fugindo das forças napoleônicas, foi à razão inicial para a criação das primeiras escolas superiores brasileiras.

Após tantas colocações, fica claro que a expectativa então é de que o ensino superior possa apresentar uma ótima contribuição ao melhor desempenho do sistema social, mas que, para tal, deve formar competências indispensáveis a esse sistema. Uma delas, destinada, principalmente para poder encarar a competição mundial, e a outra, além das exigências necessárias para atender as competências correspondentes, manter a coesão interna. Nesse sentido, Lyotard (2002) defende que, no contexto da deslegitimação, as instituições de ensino superior são solicitadas a formar competências e não mais ideais.

Devido ao crescimento das Instituições de Ensino Superior no Brasil tanto em termos quantitativos como por sua relevância na sociedade através da formação dos profissionais e cidadãos, este estudo pretende utilizar o contexto destas instituições como objeto de análise visando verificar o alinhamento entre o Planejamento Estratégico e a Tecnologia da Informação no ambiente das Universidades.

2.6 Estado-da-Arte dos Estudos sobre Alinhamento Estratégico

Durante uma fase quase embrionária que antecede o prelúdio da pesquisa aqui documentada, foram analisados os aspectos metodológicos dos artigos encontrados (com o enfoque sobre Alinhamento entre Estratégia e Tecnologia da Informação) nos eventos nacionais da Anpad, os quais apresentam linhas de interesse na área de Tecnologia da Informação, como o Enanpad e também o Enadi, evento esse com foco exclusivo para Administração da Informação. A força motriz da busca foi revelar as nuances metodológicas que comportam os artigos publicados nos eventos da Anpad, apresentando quais as estratégias de pesquisa (qualitativa, quantitativa ou multi-métodos), o planejamento de pesquisa (exploratório, descritivo ou exploratório-descritivo), os tipos de pesquisa (estudo de caso único, estudo de casos múltiplos, survey ou revisão bibliográfica), os modelos de pesquisa mais utilizados e também quais os principais objetivos mais comumente encontrados nestes estudos.

Em primeiro lugar, cabe de forma geral e introdutória a apresentação e distinção do volume de artigos encontrados em cada edição dos eventos (dentro da linha de tempo definida pela autora). Na Tabela 1, os artigos publicados são divididos por ano e edição do Enanpad e Enadi.

Tabela 1 - Número de artigos publicados sobre o tema, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi

Ano	Enanpad	Enadi*	Total	% Artigos
2005	4	-	4	12,12
2006	2	-	2	6,06
2007	3	10	13	39,40
2008	2	-	2	6,06
2009	2	3	5	15,15
2010	2	-	2	6,06
2011	3	2	5	15,15
Total	18	15	33	100%

Fonte: elaborado pelo autor

*O Encontro de Administração da Informação (Enadi) é um evento bianual e sua primeira edição ocorreu no ano de 2007.

A partir do exposto, é notável que no Enanpad a média de publicações sobre o tema manteve-se constante durante os anos abarcados, o que demonstra também certo nível de aceite por parte dos avaliadores do evento quanto a temática de estudo. Já no Enadi, é perceptível o declínio no número de publicações sobre o AE em cerca de um terço de seu volume entre o evento do ano de 2007 para o do ano de 2009, mantendo-se com apenas dois estudos em 2011.

É difícil e por vezes sinuoso para a autora transcorrer quaisquer formas de apontamento sobre tal resultado, uma vez que o assunto permaneceu sendo estudado durante os anos seguintes no Enanpad, o que conduz ao entendimento que sua aceitação no meio acadêmico se faz relevante. Sendo assim, o ano de 2007 torna-se expressivo na medida em que 46,43% dos artigos publicados dentro dos seis anos pesquisados centram-se em tal ano.

Outra forma de análise que se faz mister neste estudo é obter um balanço entre as publicações de cunho empírico – aplicações de pesquisas práticas – e as de cunho teórico – ensaios teóricos – promovidos acerca do assunto AE. Na Tabela 2, os artigos publicados são separados, dentro de cada ano e edição dos eventos, entre Empíricos (E) e Teóricos (T).

Tabela 2 - Número de artigos publicados sobre o tema, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi, de cunho Empírico (E) ou Teórico (T)

Ano	Enanpad		Enadi*		Total		% Artigos	
	E	T	E	T	E	T	E	T
2005	3	1	-	-	3	1	9,09	3,03
2006	2	0	-	-	2	0	6,06	0
2007	3	0	10	0	13	0	39,40	0
2008	1	1	-	-	1	1	3,03	3,03
2009	1	1	2	1	3	2	9,09	6,06
2010	1	1	-	-	1	1	3,03	3,03
2011	3	0	2	0	5	0	15,15	0
Total	14	4	14	1	28	5	84,85	15,15

Fonte: elaborado pelo autor

*O Encontro de Administração da Informação (Enadi) é um evento bianual e sua primeira edição ocorreu no ano de 2007.

Dentre o total de publicações estudadas no período definido, a maioria (84,85%) constitui-se de artigos empíricos, o que direciona a compreensão de que, em existindo campo para estudo, o tema ainda tem sustentação para pesquisas futuras. Via de regra, é interessante notar que quase todos os artigos publicados no Enadi são de cunho empírico e que nas edições de 2007 e 2011 sua totalidade formou-se deste tipo de publicação.

Os artigos de cunho teórico se dividiram quase que de forma regular entre as edições do Enanpad, o qual tem sua expressa maioria constituída de artigos empíricos sob esta temática estudada. Vale destacar que entre os artigos de cunho teórico foram encontrados algumas proposições de modelos para medição e controle de Alinhamento entre Estratégia e TI e outros que versaram sobre a revisão teórica direta do assunto.

Ainda assim, é relevante analisar-se dentro deste banco de dados das publicações quais foram as estratégias de pesquisa mais utilizadas pelos autores bem como a configuração do planejamento das pesquisas realizadas. É interessante assegurar que as estratégias de pesquisa foram distribuídas entre pesquisa qualitativa, quantitativa e multi-métodos, que contempla a pesquisa qualitativa e quantitativa na mesma pesquisa. Por conseguinte, para o planejamento de pesquisa o mesmo foi dividido em exploratório, descritivo e exploratório/descritivo. A Tabela 3 apresenta o volume de artigos distribuídos entre os eventos em cada ano mostrando a concentração das publicações dentro de cada estratégia e planejamento de pesquisa.

Tabela 3 - Classificação dos artigos publicados nos eventos de acordo com a estratégia e o planejamento de pesquisa

Evento/ Ano	Estratégia de Pesquisa			Planejamento de Pesquisa		
	Qualitativo	Quantitativo	Multi- métodos	Exploratório	Descritivo	Exploratório Descritivo
Enadi 2007	8	1	1	6	2	2
Enadi 2009	1	2	0	2	1	0
Enadi 2011	0	1	1	0	1	1
Enanpad 2005	3	1	0	1	0	3
Enanpad 2006	0	1	1	0	0	2
Enanpad 2007	1	1	1	1	2	0
Enanpad 2008	2	0	0	2	0	0
Enanpad 2009	1	0	1	2	0	0
Enanpad 2010	2	0	0	2	0	0
Enanpad 2011	1	2	0	1	2	0
Total	19	9	5	17	8	8

Fonte: elaborado pelo autor

Após uma análise rigorosa das publicações de AE nestes eventos no período condicionado, pôde-se perceber o destaque nos estudos usando a estratégia qualitativa. Dentro deste enfoque, ainda sobressaem-se os métodos de coleta de dados por meio de entrevistas e análises documentais, com maior ênfase para o primeiro. Salienta-se ainda que na edição de 2007 do Enadi, 80% das publicações atenderam a tal estratégia de pesquisa.

Referente ao planejamento de pesquisa há grande notoriedade para os estudos de caráter exploratório, o que ainda viabiliza a busca por mais aprofundamento no assunto. Se somado ao planejamento de pesquisa exploratório/descritivo, tal abordagem figura-se com 75,76% das publicações nos eventos. Revela-se também que do total de publicações do Enadi nesta temática, a maioria centra-se no planejamento do tipo exploratório.

Outrossim, buscando-se evidenciar os tipos de pesquisa empregados nas pesquisas estudadas, fez-se um levantamento dos artigos separando-os entre os estudos que utilizaram uma ou mais organizações como objeto de análise, e ainda houveram estudos que, por tratarem-se de ensaios teóricos, tomaram posse da literatura e bibliografia da área. Desta forma, a Tabela 4 classifica os artigos entre estudos de caso único, estudos de casos múltiplos, levantamentos do tipo survey e revisão bibliográfica.

Tabela 4 - Classificação dos artigos publicados nos eventos de acordo com o tipo de pesquisa empregado

Evento/Ano	Estudo de caso único	Estudo de casos múltiplos	Survey	Revisão bibliográfica
Enadi 2007	8	1	1	0
Enadi 2009	0	0	2	1
Enadi 2011	1	0	1	0
Enanpad 2005	0	2	1	1
Enanpad 2006	0	1	1	0
Enanpad 2007	0	2	1	0
Enanpad 2008	0	1	0	1
Enanpad 2009	1	0	0	1
Enanpad 2010	1	0	0	1
Enanpad 2011	0	1	2	0
Total	11	8	9	5

Fonte: elaborado pelo autor

Entende-se que há uma leve predominância dos estudos de caso único ou simplesmente estudo de caso. Todavia, pode-se inferir que existe uma distribuição entre os demais tipos de pesquisa, apesar de no Enanpad ocorrer uma acentuada preponderância dos estudos de casos múltiplos e survey. Em contraste a esta afirmação, no Enadi existe a predominância de estudos de caso único, especialmente na edição do ano de 2007. Em relação ao tipo de pesquisa survey, quando utilizado, fez-se uso da coleta de dados por meio do instrumento questionário, levando-se em consideração a existência de modelos de AE já consolidados e validados no Brasil e fora do país.

Referente aos modelos de pesquisa empregados nos estudos analisados foi evidenciada a predominância de dois modelos em especial: o Modelo de Maturidade do Alinhamento Estratégico de Luftman (2000) e o Modelo de Alinhamento Estratégico de TI de Henderson e Venkatraman (1993), conforme a Tabela 5.

Tabela 5 - Modelos de pesquisa mais utilizados, classificados por ano e por edição do Enanpad e Enadi

Evento/Ano	Modelo de Henderson e Venkatraman (1993)	Modelo de Luftman (2000)	Modelo de Rezende (2002)	Outros Modelos	Sem Modelos de Pesquisa
Enadi 2007	1	1	0	2	6
Enadi 2009	0	1	0	1	1
Enadi 2011	0	1	0	0	1
Enanpad 2005	0	1	0	1	2
Enanpad 2006	0	0	0	0	2
Enanpad 2007	1	1	0	1	0
Enanpad 2008	2	0	0	0	0
Enanpad 2009	0	1	0	1	0
Enanpad 2010	0	0	0	2	0
Enanpad 2011	1	1	0	0	1
Total	5	7	0	8	13

Fonte: elaborado pelo autor

Somando-se aos achados sobre as concepções metodológicas e aos modelos de pesquisa, foi realizada uma síntese dos objetivos de pesquisa mais frequentes nestes estudos, a saber:

- Promover uma revisão conceitual sobre o Alinhamento Estratégico;
- Investigar o Alinhamento Estratégico entre negócio e Tecnologia de Informação;
- Propor um modelo de avaliação do Alinhamento Estratégico de Sistemas de Informação;
- Identificar o nível de maturidade dos elementos de promoção do Alinhamento Estratégico entre o Negócio e a Tecnologia de Informação;
- Compreender o processo de Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação (TI);
- Propor uma articulação entre os modelos de Alinhamento Estratégico de TI existentes;
- Verificar o nível de maturidade existente entre estes planejamentos e identificar os Fatores Críticos de Sucesso que favorecem o Alinhamento Estratégico entre o PEN e o PETI;
- Analisar o processo de alinhamento entre estratégia de Tecnologia da Informação (TI) e estratégia de negócios;
- Verificar a existência de diferenças de percepção entre executivos de negócio e de TI sobre o Alinhamento Estratégico;

→Identificar as principais práticas de Alinhamento Estratégico, o seu nível de maturidade e a importância a elas atribuída.

De modo global, como resultado foram obtidos 33 artigos (18 no Enanpad e 15 no Enadi) os quais se dividiram entre abordagens teóricas e empíricas, com maior ênfase para artigos empíricos. Além disso, houve um decréscimo nas publicações sobre o tema entre o Enadi de 2007 e o de 2011, o que promove a discussão sobre quais aspectos seriam gerados de tal queda nesta área do conhecimento.

No que segue, foi inegável a expressividade de trabalhos de cunho qualitativo e exploratório nos dois eventos, com destaque também para o estudo de caso único. Em virtude dos resultados, é possível inferir que ainda existem lacunas a serem preenchidas com novos estudos sobre o alinhamento entre TI e PN, mesmo nestes eventos pesquisados, principalmente com outras abordagens pouco utilizadas como pesquisas descritivas usando multi-método, estudos de caso múltiplos e surveys.

Neste sentido, tal levantamento justifica-se como forma de corroborar com a decisão metodológica empregada neste estudo. Conforme Abid e Dolci (2009), realizar novos estudos sobre AE usando-se a análise em profundidade (estudo de caso) poderia fornecer mais indícios sobre o processo de alinhamento e auxiliar na consolidação desse importante conceito para a área de sistemas de informação e também para as organizações.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo contempla o método de pesquisa elaborado com o propósito de atingir os objetivos propostos para o estudo. Assim, será apresentado o Tipo de Pesquisa, as Fases da Pesquisa, os Sujeitos da Pesquisa e a Coleta e Análise dos Dados.

3.1 Tipo de Pesquisa

Este estudo apresenta caráter descritivo, pois se caracteriza, de acordo com Collis e Hussey (2005), por descrever comportamentos dos fenômenos com o objetivo de gerar informações. Para esta pesquisa, foi adotado o método de estudo de caso múltiplo o qual é descrito e abordado por Yin (2002), como um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo com seus contextos de vida real, quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não são evidentes, e nos quais fontes múltiplas de evidência são usadas. Isso ajuda a definir o estudo de caso e distingui-lo de outras estratégias de pesquisa. Ainda para o autor, o estudo de caso múltiplo aumenta a confiança nas evidências em relação ao estudo de caso único, pois permite a comparação entre as semelhanças e diferenças entre os casos.

A pesquisa caracteriza-se como uma investigação de natureza qualitativa pelo fato da mesma ter seu foco de preocupação maior no processo e não simplesmente nos resultados e por tal abordagem relacionar aspectos não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente (FACHIN, 2002).

Ainda, a escolha da pesquisa qualitativa deve-se ao fato de que estudos na área de Sistemas de Informação têm ampliado seu horizonte de discussão para técnicas que visam explorar aspectos que não-mensuráveis (BRODBECK, 2001).

3.2 Fases da Pesquisa

A pesquisa realizada foi preliminarmente construída dentro de um espectro constituído de cinco fases.

1ª Fase: Fundamentação Teórica: nesta fase, já contendo um bom volume de artigos provenientes dos principais eventos da área da Administração da Informação no Brasil, também de periódicos nacionais e internacionais e da própria literatura sobre o assunto desejado, foi desenhada a revisão dos conceitos de Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação, cerne da discussão, Planejamento Estratégico de Negócios, Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação, Tecnologia da Informação e Sistemas de Informação, Modelos de Alinhamento Estratégico, Modelo da Pesquisa, Administração Pública e as Instituições Federais de Ensino e finalmente o Estado-da-Arte dos Estudos sobre Alinhamento Estratégico, como forma de balizar a estrutura do trabalho.

2ª Fase: Definição do setor de atuação das organizações a serem pesquisadas: foram definidas as Instituições Federais de Ensino Superior do Estado do Rio Grande dos Sul como população da pesquisa.

3ª Fase: Aplicação das entrevistas: nesta etapa foram aplicadas as entrevistas nas Instituições Federais de Ensino Superior com os responsáveis das áreas de Planejamento e de Tecnologia da Informação.

4ª Fase: Análise dos Resultados: neste momento, foram apresentados e analisados cautelosamente os dados e informações obtidos através da coleta nas Instituições visando a construção de um debate, trazendo à luz as teorias sobre o Alinhamento Estratégico.

5ª Fase: Considerações Finais: nesta etapa final, foram indicadas as conclusões com vistas as análises provenientes do estudo, tendo como base os objetivos aqui propostos. Ademais, foram realizadas proposições potenciais de futuros estudos, que por vezes tenham surgido como novas idéias no transcorrer da pesquisa, além das limitações enfrentadas no estudo.

3.3 Sujeitos da Pesquisa

O tipo de amostra utilizada é não-probabilística, por julgamento. Os elementos da amostra foram selecionados segundo um critério de julgamento do pesquisador, tendo como base o que se acredita que o elemento selecionado possa fornecer ao estudo (SAMARA e BARROS, 2002). Em caráter preliminar, foi definido o universo apresentado de 5 (cinco) IFES no Rio Grande do Sul.

Fundação Universidade Federal do Rio Grande	FURG
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS
Universidade Federal de Pelotas	UFPEL
Universidade Federal de Santa Maria	UFSM
Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA

Quadro 4 - Instituições Federais de Ensino Superior do Rio Grande do Sul
Fonte: elaborado pelo autor

Deste universo a amostra foi composta por 3 (três) Instituições Federais de Ensino Superior: *Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)*, *Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)* e *Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)*. A escolha foi determinada com base em dois aspectos:

- 1) Acessibilidade dos respondentes e interesse na pesquisa; e
- 2) Interesse do pesquisador em identificar os contextos organizacionais de diferentes IFES, tomando como base a diferença cronológica de atuação de cada instituição. Em 2012, a UFRGS completa 78 anos, a UFSM completa 52 anos e a UNIPAMPA completa 4 anos.

Com vistas a atender as proposições de Rezende (2002), foram entrevistados os servidores docentes e/ou técnico-administrativos envolvidos com o Planejamento Estratégico e com o Planejamento da TI das Instituições.

3.3.1 Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

A história da UFRGS começa, de acordo com o site da Instituição (www.ufrgs.br) com a fundação da Escola de Farmácia e Química, em 1895 e, em seguida, da Escola de Engenharia. Assim iniciava também a educação superior no Rio Grande do Sul. Ainda no século XIX, foram fundadas a Faculdade de Medicina de Porto Alegre e a Faculdade de Direito que, em 1900, marcou o início dos cursos humanísticos no Estado. Mas somente em 28 de novembro de 1934, foi criada a Universidade de Porto Alegre, integrada inicialmente pelas Escola de Engenharia, com os Institutos de Astronomia, Eletrotécnica e Química Industrial; Faculdade de Medicina, com as Escolas de Odontologia e Farmácia; Faculdade de Direito, com sua Escola de Comércio; Faculdade de Agronomia e Veterinária; Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e pelo Instituto de Belas Artes.

O terceiro grande momento de transformação dessa Universidade foi em 1947, quando passou a ser denominada Universidade do Rio Grande do Sul, a URGS, incorporando as Faculdades de Direito e de Odontologia de Pelotas e a Faculdade de Farmácia de Santa Maria. Posteriormente, essas unidades foram desincorporadas da URGS, com a criação, da Universidade de Pelotas e da Universidade Federal de Santa Maria. Em dezembro de 1950, a Universidade foi federalizada, passando à esfera administrativa da União. Desde então, a UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul passou a ocupar posição de destaque no cenário nacional como um dos maiores orçamentos do Estado do Rio Grande do Sul e como a primeira em publicações e a segunda em produção científica, entre as federais, considerando o número de professores.

A UFRGS possui atualmente 89 cursos presenciais e 8 à distância, além de 71 programas de Mestrado Acadêmico, 10 Mestrados Profissionais e 68 Doutorados. Contempla um elevado número de alunos, com aproximadamente 30 mil alunos, segundo dados desta pesquisa junto a Pró-reitoria de Planejamento. Ainda, de acordo com o Pró-reitor de Planejamento, a universidade elabora o PDI junto ao Planejamento Estratégico em sua gestão. Já na área de TI, o Centro de Processamento de Dados elabora o PDTI para suas ações estratégicas.

3.3.2 Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) é uma Instituição Federal de Ensino Superior constituída como Autarquia Especial vinculada ao Ministério da Educação. A atual estrutura, determinada pelo Estatuto da Universidade, estabelece a constituição de 10 unidades universitárias: Centro de Ciências Naturais e Exatas, Centro de Ciências Rurais, Centro de Ciências da Saúde, Centro de Educação, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Centro de Tecnologia, Centro de Artes e Letras e Centro de Educação Física e Desportos. Conta também com duas unidades descentralizadas: Centro de Educação Superior Norte nas cidades de Frederico Westphalen e Palmeira das Missões e a Unidade Descentralizada de Educação Superior de Silveira Martins.

A UFSM possui cursos, programas e projetos nas mais diversas áreas do conhecimento humano. A UFSM é formada por 10 Unidades Universitárias que agrupam 78 cursos de graduação e 43 cursos de pós-graduação (Mestrado e Doutorado) permanentes, além de 15 Cursos de Especialização Presenciais e 9 Cursos de Especialização à Distância.

Segundo o site da instituição (www.ufsm.br), dados do início do mês de Maio do ano de 2012 revelam que o contingente educacional da UFSM é de 26.955 alunos em cursos permanentes, distribuídos entre os três níveis de ensino, o corpo docente é composto de 1.717 Professores; e o quadro de pessoal Técnico Administrativo é de aproximadamente 2.689 servidores.

O crescimento da Instituição vem sendo acompanhado pela informatização de suas rotinas acadêmicas e administrativas, com forte investimento na última década, em Sistemas de Informação que agilizam seus processos, os quais são utilizados por Técnicos Administrativos, Professores e até mesmo pelos alunos.

A UFSM utiliza para suas atividades o Sistema de Informações para o Ensino (SIE), um *software* para gestão integrada no qual praticamente todas as atividades de uma Instituição de Ensino Superior são desenvolvidas e acompanhadas por ele. O sistema foi desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Maria, com o objetivo de atender às necessidades pertinentes às rotinas acadêmicas para facilitar a utilização do usuário final.

O sistema permite a gestão dos seguintes módulos integrados: Acadêmico (Graduação e Pós-Graduação), Recursos Humanos, Orçamentários, Serviços Gerais (Frota, Espaço Físico, Almoxarifado, Patrimônio, Licitação e Compras), Biblioteca, Legislação, Processo Seletivo, Central de Atendimento, Protocolo e Módulos Administrativos. O SIE é acessível a partir de

qualquer microcomputador instalado na rede da Universidade e possui um sistema de cadastro de usuários que fornece permissões de acesso aos módulos e funcionalidades customizadas. Sua licença pode ser adquirida por outras Universidades do País.

O SIE, por suas características, poder ser classificado como um sistema integrado de gestão ou ERP (*Enterprise Resource Planning*), os quais são constituídos de um conjunto integrado de aplicações de *software*, projetados para suportar as funções essenciais de um negócio. Os sistemas ERP auxiliam as organizações a reduzir custos operacionais e melhorar a gestão de processos de negócios através da integração de funções de negócios e de informação (ALDWANI, 2001). De acordo com O'Brien (2006, p. 243), "ERP é um sistema interfuncional que atua como uma estrutura para integrar e automatizar muitos dos processos de negócios".

No que tange ao SIE, esse apresenta interface com recursos que proporcionam a extração de dados e sua formatação para funções operacionais e gerenciais em toda a Universidade e atende aos requisitos para ser utilizado por Instituições Públicas. Considerando que o SIE foi adotado por uma Instituição e seu uso é imposto a qualquer servidor em suas demandas de trabalho, fica evidente a natureza mandatória do sistema.

Alem disso a UFSM iniciou em 2010 a implementação de seu Planejamento Estratégico da Gestão 2010/2013 o qual foi concebido de forma participativa entre a comunidade acadêmica e a comunidade em geral. A metodologia do Planejamento bem como seu desdobramento é apresentada no documento do Plano de Gestão disponível no site da Instituição através da página da Pró-reitoria de Planejamento. Segundo dados da Pró-reitoria de Planejamento e do Centro de Processamento de Dados, a universidade também desenvolveu seu Plano de Desenvolvimento Institucional e está em fase de finalização do PDTI – Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

3.3.3 Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) faz parte do programa de expansão das universidades federais no Brasil. Um Acordo de Cooperação Técnica financiado entre o Ministério da Educação, a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e a Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), prevê a ampliação do Ensino Superior na metade sul do estado do Rio Grande do Sul.

A Universidade Federal do Pampa foi criada em 11 de Janeiro de 2008 pelo governo federal para minimizar o processo de estagnação econômica onde está inserida, pois a educação viabiliza o desenvolvimento regional, buscando ser um agente da definitiva incorporação da região ao mapa do desenvolvimento do Rio Grande do Sul.

A Universidade conta com 10 *campi* espalhados na metade sul do Rio Grande do Sul nas cidades de Bagé (Reitoria), Alegrete, Caçapava do Sul, Dom Pedrito, Itaqui, Jaguarão, Santana do Livramento, São Borja, São Gabriel e Uruguaiana. A Unipampa desenvolve cursos de Graduação (53 cursos no total) e cursos de Pós-Graduação (7 cursos de Mestrado e 15 cursos de Especialização), além da participação em 3 Doutorados Interinstitucionais (Dinter). Conta atualmente com cerca de 9.770 alunos, de acordo com dados desta pesquisa.

A Unipampa utiliza alguns módulos do sistema da UFSM, o SIE e optou por desenvolver internamente os demais recursos para seus sistemas de informação. De acordo com dados do Núcleo de Tecnologia da Informação e Comunicação (NTIC) e da Pró-reitoria de Planejamento, a Unipampa utiliza desde sua fundação o PDI como ferramenta de gestão junto ao Planejamento Estratégico e encontra-se em fase de ensaio de seu PDTI.

3.4 O Modelo da Pesquisa

Neste estudo, será utilizado o Modelo de Alinhamento Estratégico de Rezende (2002), o qual baseia o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI) com o Planejamento Estratégico Empresarial (PEE) através da presença de quatro recursos sustentadores: Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação e do Conhecimento, Pessoas ou Recursos Humanos e o Contexto Organizacional.

O modelo de Rezende (2002) foi elaborado através da convergência entre suas experiências práticas profissionais (experiências acadêmicas e empresariais vivenciadas) em estudos sobre o Alinhamento Estratégico com os modelos de AE mais recorrentes da literatura sobre o tema. De acordo com o autor, nesse desenho pode ser observado que o alinhamento estratégico entre o PETI e o PEE ocorre quando é sustentado pelos coerentes, adequados e essenciais recursos sustentadores: tecnologia da informação, sistemas de informação e do conhecimento, pessoas ou recursos humanos e contexto organizacional (REZENDE, 2002).

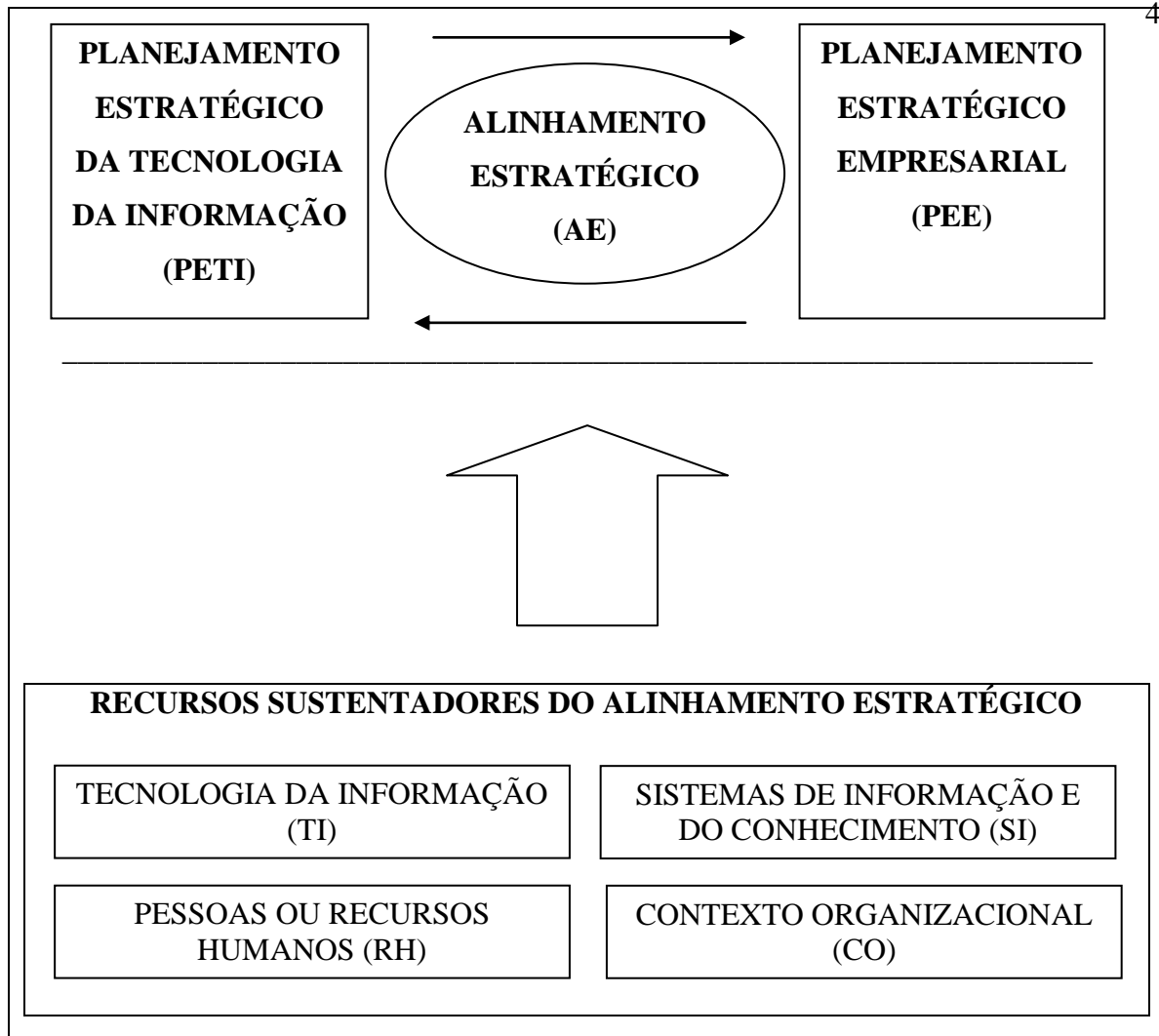


Figura 1 - Modelo de Alinhamento Estratégico
 Fonte: Rezende (2002)

O modelo é composto por três *dimensões*: Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação (PETI); Planejamento Estratégico Empresarial (PEE); e os recursos sustentadores do alinhamento PETI ao PEE. As dimensões do modelo são desmembradas em *construtos*, divididos em cinco partes: Tecnologia da Informação; Sistemas de Informação e do Conhecimento; Pessoas ou Recursos Humanos; Contexto Organizacional e Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE, e cada construto é formado pelas respectivas variáveis do modelo, as quais de fato sustentam o alinhamento estratégico do PETI ao PEE.

A dimensão do PETI envolve as configurações da TI (software, hardware, sistemas de comunicação e recursos de gestão de dados e informação), descreve também sobre a estrutura estratégica, tática e operacional das informações organizacionais, os sistemas de informação e do conhecimento, as pessoas envolvidas e a infraestrutura necessária (REZENDE, 2002).

A dimensão do PEE fornece uma visão geral de conceitos, modelos, métodos e instrumentos de como fazer acontecer à estratégia de negócios empresariais. Pode relatar

também as ameaças, oportunidades, potenciais, fatores críticos de sucesso, atuação no mercado, satisfação dos clientes, estrutura organizacional, competências essenciais, capacitação dos recursos humanos e outros fatores fundamentais para a atuação empresarial (REZENDE, 2002).

A dimensão dos “recursos sustentadores do alinhamento PETI ao PEE” fornece uma visão geral das atividades, variáveis e fatores que facilitam o referido alinhamento. Essa dimensão é composta pelos quatro construtos: tecnologia da informação, sistemas de informação e do conhecimento, pessoas ou recursos humanos e contexto organizacional (REZENDE, 2002).

Os construtos estão organizados em suas respectivas *variáveis*. O construto “Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE (AE)” contempla as variáveis: sinergia das funções empresariais; adequação das tecnologias disponíveis; gestão dos planejamentos PETI e PEE; inteligência competitiva e inteligência empresarial. O construto “Tecnologia da Informação (TI)” envolve as variáveis: hardware; software; sistemas de telecomunicação; e gestão de dados e informação. O construto “Sistemas de Informação e do Conhecimento (SI)” envolve as variáveis: SI operacionais; SI gerenciais; SI estratégicos; e sistemas do conhecimento. O construto “Pessoas ou Recursos Humanos (RH)” envolve as variáveis: valores e comportamentos; perfil profissional; competências e capacitação; plano de trabalho; comunicação e relação; multiequipe e parcerias; clima, ambiente e motivação; e vontade e comprometimento. E finalmente o construto “Contexto Organizacional (CO)” envolve as variáveis: imagem institucional; missão, objetivos e estratégias; modelos decisórios; processos e procedimentos; cultura, filosofia e políticas empresariais; estrutura organizacional departamental; investimento e custos; e infraestrutura organizacional (REZENDE, 2002).

As variáveis dependentes estão no construto AE. As variáveis mediadoras ou de controle estão nos construtos SI, TI, RH e CO (PEREIRA, 2001). As dimensões do PETI e do PEE se apresentam como as variáveis independentes do modelo.

3.5 Coleta e Análise dos Dados

O instrumento de coleta de dados primários utilizado foi a entrevista semi-estruturada, a qual na visão de Hair et al. (2006), nas entrevistas semi estruturadas o pesquisador é livre para fazer perguntas às quais não foram previamente preparadas para a entrevista, permitindo

assim o surgimento de informações inesperadas que possam colaborar com o resultado da pesquisa. A flexibilidade assegurada pela utilização de entrevista semiestruturada colabora para a cobertura dos tópicos essenciais da pesquisa, e dá a possibilidade e liberdade ao pesquisador, para que este elabore novas questões como forma de especificar melhor algum tema ao longo da pesquisa (NUNES, 2005).

O instrumento de pesquisa foi desenvolvido considerando os elementos do modelo de Rezende (2002), através do desdobramento das questões já existentes no questionário elaborado pelo autor. A justificativa para tal iniciativa deve-se ao fato de ter ocorrido uma tentativa inicial da aplicação do questionário com alguns sujeitos da pesquisa – IFES - na qual se percebeu a dificuldade das instituições em abarcar todos os aspectos do questionário e mesmo de compreensão isolada de seus aspectos. A coleta dos dados ocorreu de forma presencial com os respondentes da UFSM e da UFRGS e via *skype* com os respondentes da UNIPAMPA, entre os meses de Janeiro e Abril de 2012.

O questionário elaborado por Rezende (2002) contém 86 questões divididas de acordo com os construtos: Tecnologia da Informação: 17 questões; Sistemas de Informação e do Conhecimento: 16 questões; Pessoas ou Recursos Humanos: 31 questões; Contexto Organizacional: 11 questões; e Alinhamento Estratégico: 11 questões. No final, contém ainda 3 questões abertas sobre o percentual de alinhamento estratégico, sobre os recursos sustentadores do alinhamento estratégico e espaço para comentários adicionais.

O protocolo de entrevista desenvolvido nesta pesquisa por meio do desdobramento qualitativo das questões do instrumento de pesquisa de Rezende (2002) permaneceu com o mesmo número de questões do instrumento original. A alteração principal deveu-se à divisão do instrumento inicial em dois novos instrumentos, denominados protocolos de entrevista.

O protocolo de entrevista da Área de Tecnologia da Informação contemplou os construtos de TI, SI e AE. Já o protocolo da Área de Planejamento contemplou os construtos de RH, CO e AE. Para este último, foram acrescentadas 4 questões sobre o PDI.

Construtos	Variáveis	Questões de Pesquisa
TI - Tecnologia da Informação	Hardware	1, 2,
	Software	3, 4, 5 6
	Sistemas de telecomunicação	7, 8
	Gestão de dados e informação	9, 10,11,12, 13, 14, 15
SI - Sistemas de Informação e do Conhecimento	SI Operacionais	1, 2, 3
	SI Gerenciais	4, 5, 6
	SI Estratégicos	7, 8, 9, 10, 11
	Sistemas do Conhecimento	12, 13, 14
RH - Pessoas ou Recursos Humanos	Valores e comportamentos	1, 2, 3
	Perfil profissional	4, 5, 6, 7
	Competências e capacitação	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
	Plano de trabalho	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
	Comunicação e relação	23, 24, 25
	Multiequipe e parcerias	26, 27
	Clima, ambiente e motivação	28, 29, 30
	Vontade e comprometimento	31
CO - Contexto Organizacional	Imagem institucional	1
	Missão, objetivos e estratégias	2
	Modelos decisórios	3
	Processos e procedimentos	4, 5
	Cultura, filosofia e políticas empresariais	6
	Estrutura organizacional departamental	7
	Investimento e custos	8, 9, 10
	Infra-estrutura organizacional	11
AE - Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE	Sinergia das funções empresariais	1, 2, 3
	Adequação das tecnologias disponíveis	4
	Gestão dos planejamentos PETI e PEE	5, 6, 7, 8, 9
	Inteligência competitiva e Inteligência empresarial	10, 11

Quadro 5 - Instrumento de Pesquisa

Fonte: elaborado pelo autor

Observações sobre o instrumento de pesquisa:

- **Construto Tecnologia da Informação:** as questões 16 e 17 englobam as 4 variáveis do construto.
- **Construto Sistemas de Informação e do Conhecimento:** as questões 15 e 16 englobam as 4 variáveis do construto.

Os protocolos de entrevista foram aplicados com os responsáveis das áreas de Estratégia e de Tecnologia da Informação de acordo com o conteúdo de seus construtos, conforme Quadro 6.

Construto	Área dos Respondentes
TI - Tecnologia da Informação	Área de Tecnologia da Informação
SI - Sistemas de Informação e do Conhecimento	Área de Tecnologia da Informação
RH - Pessoas ou Recursos Humanos	Área de Estratégia
CO - Contexto Organizacional	Área de Estratégia
AE - Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE	Área de Tecnologia da Informação e Área de Estratégia

Quadro 6 – Respondentes da Pesquisa

Fonte: elaborado pelo autor

Para a interpretação dos dados das entrevistas adotou-se a análise de conteúdo, a qual, segundo Bardin (2010), através de procedimentos sistemáticos visa obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos. As entrevistas depois de gravadas foram transcritas para análise e agrupamento dos temas de acordo com as suas semelhanças. Através da análise, procurou-se interpretar os temas relevantes da pesquisa balizados pela revisão teórica.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados encontrados na pesquisa obtidos por meio da aplicação das entrevistas. Tendo à luz o Modelo de Alinhamento Estratégico de Rezende (2002), foram entrevistados os responsáveis da área de Planejamento e os responsáveis da área de Tecnologia da Informação das Instituições selecionadas, perfazendo um total de 6 (seis) sujeitos participantes da pesquisa.

Para melhor entendimento e aproveitamento do conteúdo de informações oriundas da pesquisa, optou-se por dividir a análise e discussão dos resultados de acordo com a mesma lógica dos protocolos de entrevista, ou seja, a primeira parte contempla os dados da área de Planejamento e a segunda parte os dados da área de TI. Em cada parte, a exposição será feita a partir das variáveis contidas em cada construto, apresentando as observações dos respondentes.

4.1 Resultados da Área de Planejamento

Conforme descrito no Capítulo 3 – Método de Pesquisa – o instrumento utilizado para os responsáveis da área de Planejamento foi constituído de 4 partes. A primeira contemplou questões relativas ao construto Pessoas ou Recursos Humanos, a segunda parte questões sobre o construto Contexto Organizacional, a terceira parte questões sobre o construto Alinhamento Estratégico e a quarta parte questões sobre o Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição e o Plano de Desenvolvimento Institucional.

Na área de Planejamento, todos os respondentes são Pró-reitores de Planejamento em suas instituições, o que facilitou o diálogo sobre as questões específicas a respeito do Planejamento Estratégico e do Plano de Desenvolvimento Institucional, o PDI. As Pró-reitorias de Planejamento estão situadas em: UFRGS – Porto Alegre, UFSM – Santa Maria e UNIPAMPA – Bagé.

Instituição	Cargo	Titulação	Idade (anos)	Tempo na IES (anos)
UFRGS	Pró-Reitor de Planejamento	Mestrado em Economia	63	44
UFSM	Pró- Reitor Adjunto de Planejamento	Doutorado em Agronegócios	48	24
UNIPAMPA	Pró- Reitor de Planejamento	Mestrado em Administração	31	3

Quadro 7 - Perfil dos Respondentes: Planejamento

Fonte: dados da pesquisa

4.1.1 Construto: Pessoas ou Recursos Humanos (RH)

Este construto contemplou 31 questões e sua abrangência variou de modo a atender 8 variáveis: Valores e comportamentos; Perfil profissional; Competências e capacitação; Plano de trabalho; Comunicação e relação; Multiequipe e parcerias; Clima, ambiente e motivação; e Vontade e comprometimento.

Inicialmente, os Pró-reitores de Planejamento foram questionados sobre a existência de valores nas IES e também sobre como estes são expressos e comunicados para as pessoas da instituição. Na UFRGS, os valores são expressos no site da instituição, porém não existe uma preocupação em comunicá-los de forma explícita. Na UFSM, os valores são expressos em todos os documentos que regem a atuação da instituição, além de estarem presentes no PDI para nortear as ações da instituição em um horizonte de 10 anos. Já na UNIPAMPA existe uma grande preocupação com os valores em termos de atuação ética da instituição para com a sociedade e com seus servidores.

Pensando em relação ao comportamento das pessoas das instituições, foram encontrados diferentes posições entre as IES. Na UFRGS existe uma dificuldade inerente aos servidores com mais tempo de atuação na instituição, pois os mesmos apresentam um comportamento de resistência sobre a cultura de planejamento, o que, de acordo com o Pró-reitor, é característico de uma instituição mais antiga. Na UFSM, foi relatado que este comportamento das pessoas encontra-se em uma fase de amadurecimento devido à instituição encontrar-se em vias de implementação do Planejamento Estratégico, do PDI e do PDTI. Segundo a Pró-reitora, há um comportamento pró-ativo no momento em que os servidores percebem a necessidade de pensar e desenvolver ferramentas gerenciais. No entanto, de acordo com sua afirmação “*o comportamento reativo ainda está associado ao sentimento*

institucional de que planejar nunca deu em nada". Na UNIPAMPA, por ser uma instituição nova quando comparada as outras duas, a Pró-reitora julga que tal característica contribui na proatividade de seus servidores, uma vez que boa parte de sua equipe é constituída por pessoas jovens e com vontade de planejar as ações da instituição.

A respeito do exercício da criatividade dos servidores, na UFRGS foi comentado que poucas ações existem visando tal objetivo. Na UFSM, foi interessante apreciar com a Pró-reitora o relato de que os servidores que estava há algum tempo na iniciativa privada e que ingressaram na instituição afirmam que a instituição permite que as pessoas possam trabalhar com criatividade e proatividade. Na UNIPAMPA, é perceptível que tal comportamento é instigado nos servidores por meio de seminários, confraternizações, oficinas e troca de experiências.

Em relação à remuneração dos profissionais das instituições, foram bem interessantes as respostas dos Pró-reitores, uma vez que se trata de um contexto peculiar – Instituições Federais – as quais possuem um regime de remuneração atrelado ao funcionalismo público federal, cada respondente demonstrou uma percepção sobre a questão. Na UFRGS, o entrevistado anotou que algumas áreas parecem estar defasadas em termos salariais, como a área de informática, a contabilidade e a engenharia. Segundo o Pró-reitor, tais profissionais têm a sua disposição um mercado superaquecido, dificultando sua permanência e mesmo o recrutamento por meio dos concursos públicos. De acordo com ele, estes profissionais permanecem por um curto período de tempo na instituição e logo são absorvidos pelo mercado da iniciativa privada. Já para os demais atores da instituição, ele percebe que a remuneração está dentro das expectativas. Na UFSM, a visão é de que a remuneração em termos comparativos a realidade econômico-financeira do país está boa. Todavia, a Pró-reitora ressalta que em termos comparativos à outras carreiras públicas que exigem menos formação que um Doutor, por exemplo, *“estamos aquém da remuneração que seria justa”*. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora comenta que a instituição possui um estudo comparativo de cargos e salários no qual é possível entender que um Professor Doutor recebe menos que um cargo técnico, em termos de defasagem salarial.

Relacionando a remuneração aos resultados das instituições, as três foram unânimes em conceber que os resultados organizacionais não estão atrelados à remuneração, uma que seu salário está condicionado a sua formação e ao regime de pagamento do servidor público federal.

Em relação ao conhecimento do negócio da instituição por parte dos servidores envolvidos com o planejamento estratégico, houve respostas divergentes. Na UFRGS os

servidores parecem não ter um bom conhecimento, mas o plano de pessoal está tentando minimizar esta lacuna proporcionando capacitações aos profissionais. Na UFSM, a Pró-reitora afirma que todos conhecem profundamente a instituição e as suas especificidades, e que a equipe é formada por pessoas bem capacitadas para tais funções. Já na UNIPAMPA, a Pró-reitora relatou que a instituição *“investe em capacitação dos servidores para que tenham conhecimento do negócio da instituição”*. Quando o servidor não tem capacitação para alguma área na instituição, ele é encaminhado para alguma outra área na qual possua maior conhecimento.

No que tange aos aspectos relativos à capacitação dos profissionais das IES, foram encontradas diferentes nuances. Na UFRGS, o plano de pessoal dos servidores visa abarcar estas necessidades de capacitação. Na instituição, acontece uma situação peculiar relatada pelo Pró-reitor: *“os servidores antigos demonstram desinteresse e o servidor novo interesse em capacitação. O melhor servidor é o velho reciclado”*. Quando questionado sobre a última afirmação, o Pró-reitor explicou que devido ao tempo de instituição dos servidores mais antigos, eles têm maior conhecimento dos processos e tarefas, e assim quando recebem as capacitações podem potencializar este conhecimento, o que os torna altamente eficazes. Porém, ele confirmou a grande dificuldade de se atingir este estágio. Na UFSM, a Pró-reitora afirmou que os servidores estão constantemente realizando cursos, participando de atividades e de eventos com outras universidades e com o Ministério da Educação (MEC). Prova disso, foi a grande participação dos servidores no Programa de Educação Fiscal da Receita Federal. A UNIPAMPA tem uma política de investimento no servidor por meio do Núcleo de desenvolvimento Pessoal, o qual verifica as capacitações dos servidores e tem recurso orçamentário para tal investimento.

Sobre a capacitação dos profissionais de Tecnologia da Informação envolvidos no Planejamento Estratégico das instituições, foram encontradas diferentes situações. Na UFRGS, os profissionais de TI são capacitados e competentes para atuarem nas atividades de planejamento, especialmente os servidores mais antigos, por possuírem maior conhecimento do negócio. Na UFSM, a Pró-reitora julga que a competência dos profissionais é alta, uma vez que os mesmos são responsáveis pelo desenvolvimento dos sistemas de apoio às atividades administrativas da instituição Segundo ela, *“o sistema é próprio e necessita de muita competência para evoluir”*. Todavia, completa sua ideia apontando que a equipe é muito pequena. Na UNIPAMPA, os profissionais de TI são competentes e recebem regulares capacitações para o desenvolvimento de suas atividades. Em relação aos usuários de TI, as

instituições foram unânimes em responder que são capacitados e competentes em suas atividades.

Particularmente sobre a figura do responsável da área de TI das instituições, foram questionados os respondentes em relação à capacitação destas pessoas, conhecimento do negócio e sua participação no Planejamento Estratégico. Na UFRGS, o Pró-reitor afirmou que todos estão devidamente capacitados às suas funções, que conhecem o negócio da instituição e que participam do processo de elaboração e implementação do Planejamento Estratégico. Na UFSM, a Pró-reitora apontou que o Diretor do CPD inclusive participa das reuniões com os pró-reitores da instituição, mostrando um bom alinhamento com os processos de gestão. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora reconhece que o responsável de TI está bem capacitado assim como a equipe, uma vez que *“estão desenvolvendo um software de implementação do planejamento da universidade”*.

Sobre a figura do responsável da área de Planejamento das instituições, os respondentes foram questionados em relação ao seu conhecimento dos recursos estratégicos de TI, bem como se o mesmo é capacitado e participa no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação. Na UFRGS, o Pró-reitor comentou que está capacitado para participar do processo de planejamento do PETI, porém alerta que sua participação ocorre mais no final do planejamento, considerando que não conhece os recursos estratégicos da TI tanto quanto gostaria. Na UFSM a Pró-reitora aponta que está capacitada para apoiar o processo de planejamento do PETI uma vez que a elaboração do PDTI está sob sua coordenação, contando com a participação dos profissionais da TI, de planejamento e da administração. A respeito de seu conhecimento sobre os recursos da TI, ela menciona que *“os gestores da área de planejamento auxiliam diretamente no desenvolvimento dos sistemas de TI que apoiam o planejamento e a gestão”*. Na UNIPAMPA, a situação é oposta à das outras universidades, pois a Pró-reitora afirma que não tem conhecimento na área de TI e que esboça o seu desejo e o responsável de TI traduz suas ideias para uma discussão. Ainda, a Pró-reitora relata que não existe um planejamento de TI na instituição e que conhece muito pouco sobre os recursos estratégicos da TI.

Considerando-se os prazos para as atividades de planejamento, os respondentes apontaram como ocorre este processo de organização e determinação de datas e recursos para os planos de trabalho. Na UFRGS, o Pró-reitor citou que alguns prazos são formais, cumprindo uma exigência legal, outros não. Na UFSM, a Pró-reitora comentou que na instituição estes prazos são informais e definidos em cada setor. Todavia, ressalta que com a implementação de um sistema de acompanhamento do PDI, este panorama deve ser alterado

até o final do ano de 2012. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora afirma que a determinação dos prazos ainda é uma etapa a ser desenvolvida pela equipe responsável pelo planejamento.

Em relação à comunicação e a relação entre as pessoas envolvidas nas atividades de planejamento, os respondentes foram questionados sobre estes processos durante o planejamento das instituições. Na UFRGS, o Pró-reitor menciona que a comunicação entre os profissionais ainda pode melhorar e que o relacionamento entre eles é favorável. Na UFSM, a Pró-reitora comenta que a comunicação e o relacionamento entre os profissionais de planejamento é muito bom, uma vez que a equipe é multiprofissional e todos ajudam-se para atingir os resultados. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora aponta que a comunicação entre os profissionais da equipe de planejamento é muito facilitada, tendo em vista o comprometimento da equipe e por meio da utilização de “*emails, msn, voips, reuniões e do celular institucional*”. Sobre o relacionamento das pessoas da equipe, ela comenta que o mesmo é muito positivo, facilitando as atividades.

A respeito da elaboração do Planejamento Estratégico e do Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação, os entrevistados foram questionados sobre a equipe envolvida no processo. Na UFRGS, o Pró-reitor confirma que os planejamentos são totalmente desenvolvidos por equipe da universidade, preservando os talentos internos. Na UFSM, a Pró-reitora comentou que a elaboração dos planejamentos ocorre pela equipe da universidade, mas que utiliza “*trocas com outras equipes de outras universidades, MEC e Ministério do Planejamento*”. Na UNIPAMPA, a elaboração ocorre pela equipe da instituição, a qual conta com pessoas de várias áreas da universidade, e que, de forma indireta, conta com uma parceria de outras instituições do país, uma vez que existem profissionais da universidade capacitando-se em outras instituições.

No que tange a troca de experiências e de aprendizado nas universidades, os respondentes foram questionados sobre como este processo é promovido pelas instituições. Na UFRGS, o Pró-reitor declarou que atualmente a instituição está trabalhando em um projeto para a criação de um setor de escritórios de processos além de um projeto das contas da universidade, o que segundo ele fornecerá “*muitos subsídios principalmente ao planejamento estratégico*”. Na UFSM, as trocas de experiência e de aprendizado são promovidas por meio de eventos, reuniões, visitas à outras instituições, cursos e capacitações. Na UNIPAMPA, estas ações ainda são metas da instituição, uma vez que dependem de aporte orçamentário para que ocorram.

Em relação aos eventuais erros dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento, os entrevistados foram perguntados sobre como a instituição percebe e

interpreta este fato. Na UFRGS, o Pró-reitor comentou que existem problemas diferentes, o que considerou “*uns de aprendizado, outros ocorrem pelos envolvidos não acharem importante*” alguma atividade ou processo. Já na UFSM, a Pró-reitora afirmou que os erros são tratados como parte do processo, porém geram “*desgaste na equipe*”. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora relatou que, pelo fato da universidade ser nova, ainda acontecem erros principalmente devido à falta de planejamento.

Pensando-se sobre o clima do ambiente de trabalho e o comprometimento das pessoas para as atividades de planejamento, os respondentes foram indagados a respeito destas questões em suas instituições. Na UFRGS, o Pró-reitor relatou que em algumas áreas o clima de trabalho é bom, mas que não é possível generalizar tal afirmação. Ele julga importante buscar esta prática dentro da universidade, o que também se reflete sobre o comprometimento dos profissionais. Na UFSM, a Pró-reitora julga que o clima no ambiente de trabalho é bom, mas ainda não ideal e a equipe de trabalho está bastante motivada para o trabalho. Na UNIPAMPA, o clima no ambiente de trabalho é favorável às atividades e o comprometimento da equipe é forte, demonstrando motivação. A respondente relata que os servidores da universidade envolvidos no planejamento dizem à ela para sempre contar com eles.

4.1.2 Construto: Contexto Organizacional (CO)

Este construto contemplou 11 questões e sua abrangência variou de modo a atender 8 variáveis: Imagem institucional; Missão, objetivos e estratégias; Modelos decisórios; Processos e procedimentos; Cultura, filosofia e políticas empresariais; Estrutura organizacional departamental; Investimento e custos; e Infraestrutura organizacional.

Inicialmente, os respondentes foram questionados sobre como percebem a imagem institucional de sua universidade. Na UFRGS, o Pró-reitor disse que a imagem da instituição é positiva na sociedade. Na UFSM, a Pró-reitora julga que a imagem da instituição é positiva apesar de segunda ela “*sofrer críticas pelas decisões que toma*”. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora aponta um aspecto interessante sobre a imagem da instituição, pois de acordo com ela a Unipampa tem “*imagem de universidade jovem, incipiente, para a comunidade a instituição é a salvadora de uma região pobre*”.

Em relação à missão, objetivos e as estratégias da instituição, bem como seus processos e procedimentos institucionais e os planos de ação dos planejamentos, os

respondentes foram questionados se tais processos estão definidos, descritos e são comunicados às pessoas envolvidas nas atividades de planejamento. Na UFRGS, o Pró-reitor alertou que estes processos são pouco disseminados às pessoas e teme pelo risco de maiores gargalos na instituição. Ele define ainda a necessidade de um “*enxercamento*” destes conceitos para as pessoas. Na UFSM, a Pró-reitora revela que com a ajuda do PDI e do PDTI, estes conceitos estão mais claros às pessoas da organização, porém ainda “*carecem de maior amplitude de informação*”. Na UNIPAMPA, os processos e procedimentos são encontrados no regimento das atribuições e os valores e missão no site da instituição. Já em relação aos planos de ação e objetivos, os mesmos ainda não possuem uma metodologia específica e por isso não estão definidos e tampouco comunicados.

A respeito dos modelos decisórios de cada instituição, os entrevistados foram questionados se os mesmos são justos e participativos. Na UFRGS, existem algumas questões “*não tão participativas, mas a instituição é descentralizada, e não tem um ponto ótico*”. Na UFSM, os modelos estão em processo de evolução para tornarem-se justos e participativos. Na UNIPAMPA, o que foi descrito é as decisões não são isoladas. Ainda, sobre a cultura, a filosofia e a política serem transparentes, positivas e disseminadas, os respondentes apontaram diferentes horizontes. Na UFRGS, o Pró-reitor afirmou serem positivas, enquanto que na UFSM estão em processo de evolução e na UNIPAMPA, pelo fato de ser nova, a gestão da instituição ainda não tem resultados sobre este aspecto.

Ainda, quando questionados sobre a estrutura organizacional departamental de suas instituições serem dinâmicas e flexíveis, os entrevistados relataram diferentes situações. Na UFRGS, a universidade é bastante diversificada, o que garante uma autonomia aos chefes de departamentos. Na UFSM, foi relatado que por se tratar de uma universidade cinquentenária, a mesma “*carrega muitos impedimentos*”. Na UNIPAMPA não existe a estrutura em departamentos e a responsabilidade recai sobre os coordenadores de curso, os quais tem flexibilidade em suas decisões.

Sobre os investimentos em TI, SI, em recursos humanos e em infraestrutura organizacional, os respondentes foram questionados se tais aspectos são contemplados no planejamento de cada instituição, sendo previstos e quantificados. Na UFRGS, estes aspectos não são tão bem detalhados no planejamento, segundo o Pró-reitor a universidade poderia avançar mais neste sentido. Na UFSM, a Pró-reitora comentou que tal detalhamento destes aspectos está em processo de elaboração. Na UNIPAMPA, a Pró-reitora afirma que estes aspectos são atendidos no planejamento orçamentário da instituição e considera que “*o bom é mapear estas demandas adicionais para podermos planejar os orçamentos futuros*”. Ainda

neste contexto, foram perguntados se as despesas, os custos e os investimentos em TI estão descritos e claros no PETI e se alcançam os resultados definidos. Na UFRGS e na UFSM isso é um desafio que está sendo pretendido para o ano de 2012. Na UNIPAMPA, os históricos dos investimentos em TI mostram que os aumentos na área não são programados e ainda existem muitos problemas de internet, redes e softwares.

A respeito das infraestruturas tecnológica e organizacional, os entrevistados foram questionados se as mesmas facilitam as atividades de planejamento em cada instituição. Na UFRGS, o Pró-reitor comentou que as infraestruturas facilitam as atividades de planejamento. Na UFSM e na UNIPAMPA, as infraestruturas estão em processo de melhoria.

4.1.3 Construto: Alinhamento Estratégico (AE)

Este construto contemplou 11 questões e sua abrangência variou de modo a atender 4 variáveis: Sinergia das funções empresariais; Adequação das tecnologias disponíveis; Gestão dos planejamentos PETI e PEE; e Inteligência competitiva e Inteligência empresarial.

Em relação a sinergia das funções empresariais, os entrevistados foram questionados quanto à identificação e integração das estratégias, táticas e processos operacionais de cada instituição. Na UFRGS, o Pró-reitor percebe que existe uma boa integração uma vez que a universidade cresceu muito em função do REUNI. Na UFSM, as estratégias são identificadas e integradas no PDI, o mesmo não ocorrendo com as táticas e os processos operacionais, pois de acordo com a Pró-reitora “*a complexidade da instituição talvez não permita que isto ocorra na prática*”. Na UNIPAMPA, espera-se que com o planejamento 2012-2015 vários aspectos sejam consolidados.

Os respondentes foram perguntados se as tecnologias de TI e organizacionais disponíveis na instituição estão adequadas às estratégias. Na UFRGS, afirma que sim, e isso se deveu muito ao crescimento da instituição por meio do REUNI. Na UFSM, a Pró-reitora comenta que isso não ocorre, pois é preciso “*evoluir para sistemas mais flexíveis e abertos*”. Na UNIPAMPA isso ocorre muito pouco.

Sobre o PE e o PETI, os entrevistados foram questionados se a gestão dos planejamentos está adequada e alinhada às estratégias da instituição e, se existem parceria e cogestão integrada. Na UFRGS, a gestão do PE deveria melhorar e do PETI, mesmo ainda novo, está indo bem. Sobre a integração na gestão, elas não são integradas como deveriam ser,

afirma o Pró-reitor. Na UFSM, a gestão está em processo de elaboração e “*deverá ser criado um comitê estratégico de gestão*”. Na UNIPAMPA, está tentando alinhar a gestão e existe parceria na elaboração dos planejamentos por serem trabalhos complementares. Ainda sobre os planejamentos, os respondentes foram perguntados se os mesmos apresentam revisões formais periódicas e com critérios e se possuem indicadores de mensuração. Na UFRGS, o Pró-reitor afirmou que não existe uma periodicidade de revisão definida e tampouco indicadores de mensuração. Na UFSM e na UNIPAMPA, as revisões ocorrem anualmente e os indicadores estão sendo definidos no planejamento.

A respeito dos conceitos de inteligência competitiva e inteligência empresarial, os entrevistados foram questionados se sua instituição utiliza tais conceitos. A UFRGS julga usá-los até certo ponto. A UFSM e a UNIPAMPA não utiliza estes conceitos.

4.1.4 Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição e o Plano de Desenvolvimento Institucional (AE e PDI)

Esta parte da entrevista contemplou 5 questões envolvendo a percepção do gestor sobre o percentual de alinhamento estratégico de sua Instituição e questões sobre o PDI.

Foi proposto a cada Pró-reitor que respondesse a seguinte questão: qual o percentual de alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação e o Planejamento Estratégico Empresarial em sua instituição? Diante desta pergunta, cada respondente pontuou o alinhamento estratégico em sua instituição em uma escala de 0 a 100% e que justificasse tal pontuação. Na UFRGS, o Pró-reitor definiu o alinhamento em 85% e justifica não ter 100% de alinhamento pela dificuldade de centralização das decisões da instituição, muito em razão da existência de vários campi. Na UFSM, a Pró-reitora disse não conseguir mensurar o percentual. Na UNIPAMPA, apontou 65% de alinhamento estratégico pois de acordo com ela a universidade precisa “*colocar em prática o planejamento, pois ainda é um desenho do sistema*”.

Os Pró-reitores foram questionados em relação aos principais fatores que sustentam o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico Empresarial de cada instituição. Na UFRGS a autonomia de cada área foi eleita como o principal fator gerador do alinhamento. Na UFSM, a Pró-reitora apontou a elaboração do PDI como base para a elaboração do PDTI, a atuação conjunta das áreas de planejamento,

administração e TI e as demandas do PDTI levantadas a partir do PDI. Na UNIPAMPA, o alinhamento é sustentado pelas atividades que ocorrem de acordo com o planejamento.

Em relação ao PDI, os entrevistados foram perguntados sobre desde quando a instituição formula o Plano de Desenvolvimento Institucional e quem participa da elaboração do PDI. Na UFRGS, o PDI foi elaborado em 2009 e sua reformulação ocorrerá em 2013, sendo que todas as áreas são envolvidas no processo. Na UFSM, o PDI é elaborado desde 2004 e sua reformulação ocorrerá em 2015 para ciclo 2011-2015. A participação é de todas as áreas da instituição. Na UNIPAMPA, o primeiro PDI foi elaborado em agosto de 2009, tendo a participação dos 10 campi com pessoas da universidade e reitoria. Ainda sobre o PDI, foram questionados sobre as dificuldades na elaboração e as principais vantagens do PDI na Instituição. Na UFRGS, a principal dificuldade foi a questão cultural de pensar, sentir e agir das pessoas enquanto que as vantagens foram *“de preencher a lacuna de excessiva descentralização, o grande avanço da universidade e de olhar ela num todo”*. Na UFSM, a principal dificuldade foi envolver as pessoas no processo e as principais vantagens são a possibilidade de participação da comunidade, amplitude de ações, conhecimento das estratégias por todos, apoio a editais diversos bem como a processos de avaliação externa e tomada de decisão interna, além de uma fonte rica de informações sobre a universidade. Na UNIPAMPA, a principal dificuldade é a distância geográfica sendo um *“problema que a universidade supera todos os dias...em torno de 200 a 300 km para discutir algum aspecto com os demais professores”*. Já a principal vantagem foi a participação de toda a comunidade acadêmica nas discussões.

4.2 Resultados da Área de Tecnologia da Informação

Conforme descrito no Capítulo 3 – Método de Pesquisa – o instrumento utilizado para os responsáveis da área de Tecnologia da Informação foi constituído de 4 partes. A primeira contemplou questões relativas ao construto Tecnologia da Informação, a segunda parte questões sobre o construto Sistemas de Informação e do Conhecimento, a terceira parte questões sobre o construto Alinhamento Estratégico e a quarta parte questões sobre o Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição.

Na área de Tecnologia da Informação, os respondentes assumem cargos distintos devido à estrutura de cada Instituição, porém desempenham funções correlatas entre si e tem

total conhecimento das capacidades de TI de suas Universidades, o que colaborou na obtenção das informações peculiares da área. É interessante ressaltar que na UFRGS e na UFSM a área responsável pela TI é o Centro de Processamento de Dados (CPD), situados cada qual respectivamente nas cidades de Porto Alegre e Santa Maria, e na UNIPAMPA é o Núcleo de Tecnologia da Informação e Comunicação (NTIC) situado na cidade de Alegrete.

Instituição	Cargo	Titulação	Idade (anos)	Tempo na IES (anos)
UFRGS	Procurador Educacional Institucional	Mestrado em Ciências da Computação	41	18
UFSM	Analista de Tecnologia da Informação	MBA e Mestrado em Informática	33	2
UNIPAMPA	Diretor do Núcleo de Tecnologia da Informação e Comunicação	Pós-graduação em Gestão Educacional	36	2

Quadro 8 - Perfil dos Respondentes: Tecnologia da Informação
Fonte: dados da pesquisa

4.2.1 Construto: Tecnologia da Informação (TI)

Este construto contemplou 17 questões e sua abrangência variou de modo a atender 4 variáveis: Hardware; Software; Sistemas de telecomunicação; e Gestão de dados e informação.

Primeiramente, os entrevistados foram questionados se os dispositivos e periféricos da instituição estão adequados às estratégias e foram planejados atender as demandas futuras da instituição. Na UFRGS, a maioria dos equipamentos está adequada e conforme as necessidades os mesmos são atualizados. Na UFSM, o responsável pela área de TI indicou que a universidade está realizando um levantamento para determinar se os equipamentos estão adequados às necessidades da instituição e ressaltou que sempre são realizadas novas aquisições. Na UNIPAMPA, relatou que por meio do PDTI finalizado em 2011, está sendo possível agora determinar as demandas da instituição e então adequar às suas estratégias.

Em relação aos sistemas operacionais, utilitários e aplicativos *office*, os respondentes foram perguntados se os mesmos estão adequados às estratégias e foram planejados atender as demandas futuras da instituição. Na UFRGS, o entrevistado relatou que estas ferramentas

estão sim adequadas às estratégias da instituição. De acordo com ele, os sistemas “*foram desenvolvidos pela própria universidade, fruto de trabalho de modelagem entre os anos de 1997 e 1998...construímos vários sistemas interligados, quase um ERP*”. Além disso, a instituição utiliza quase em sua totalidade, sistemas operacionais advindos de softwares livres, apesar da resistência de algumas pessoas. Na UFSM, o gestor afirmou que estas ferramentas estão sendo adequadas por meio do alinhamento das demandas do PDI ao PDTI. Na UNIPAMPA, o responsável pela área de TI afirmou que estas ferramentas atendem de certa forma às necessidades da instituição, porém recaem em alguns problemas como a constante necessidade de atualização.

Ainda, sobre as linguagens de programação e seus recursos operacionais de automação, os entrevistados também foram perguntados se os mesmos estão adequados às estratégias e foram planejados atender as demandas futuras da instituição. Na UFRGS, o entrevistado comentou que existem alguns problemas neste ponto, tendo em vista a dificuldade em encontrar profissionais capacitados na área de TI. Assim, hoje os recursos operacionais utilizados pela instituição parecem atender às demandas, todavia percebe-se a necessidade de rever estes sistemas. Na UFSM, o gestor afirma que estes recursos estão alinhados às estratégias da instituição e que ainda assim a área de TI busca estar sempre se programando para as demandas. Na UNIPAMPA, o gestor apontou uma grande deficiência na área em virtude da dificuldade em encontrar profissionais que, uma vez aprovados no concurso público, possam iniciar suas atividades na instituição já tendo conhecimento e experiência prática com sistemas operacionais e principalmente com desenvolvimento de linguagens de programação. Hoje, a universidade optou em adquirir alguns módulos do SIE (ERP desenvolvido e comercializado pela UFSM, porém os demais módulos estão sendo desenvolvidos internamente pelos profissionais de TI da instituição. Este processo está encontrando barreiras, que segundo o gestor “*as pessoas não planejam e querem retorno rápido, imediato, o que ocasiona certa discriminação na área de TI*”.

Sobre os sistemas de telecomunicações, as redes e seus recursos de teleprocessamento os respondentes foram perguntados se os mesmos estão adequados às estratégias e foram planejados atender as demandas futuras da instituição. Na UFRGS, estes sistemas estão atendendo bem as demandas atuais e futuras da instituição. Conforme o gestor afirmou, o sistema é bastante dinâmico e a cada legislação nova, os sistemas são adaptados. Na UFSM, o gestor aponta que hoje estes sistemas são suficientes para as demandas da instituição, mas que para o futuro, depende dos dados da pesquisa que está sendo realizada na instituição para verificar as projeções. Na UNIPAMPA, os sistemas estão adequados, apesar de a instituição

sofrer com problemas na infraestrutura da região, uma vez que possui apenas uma operadora atuante.

A respeito das tecnologias para administração e gestão de dados e de informações, os entrevistados também foram perguntados se os mesmos estão adequados às estratégias e foram planejados atender as demandas futuras da instituição. Na UFRGS, segundo o gestor estas tecnologias estão *“muito adequadas”*. De acordo com ele, a universidade está implementando *“uma plataforma com ponto de informação, em franca expansão”*. Na UFSM, estas tecnologias estão adequadas, fruto do resultado de uma recente pesquisa com as áreas da instituição. Na UNIPAMPA, tais tecnologias ainda não estão presentes na instituição.

Tendo em vista a guarda de dados (cópias ou backup), os respondentes foram questionados se existem critérios de segurança e de organização neste processo. Na UFRGS, o gestor comentou que a instituição tem grande preocupação com este processo. Existem *“backups diários, semanais e mensais que são guardados em lugares seguros e reservados, geralmente são feitas duas cópias dentro e fora do CPD”*. Na UFSM, o gestor afirmou que a instituição realiza um backup externo, assegurando a segurança das informações. Na UNIPAMPA, não existe até o momento um backup externo, o que preocupa o gestor de TI. As informações são salvas dentro da própria instituição.

Em relação ao acesso à computadores e respectivos critérios de segurança de senhas específicas para cada usuário, de privacidade, de alteração com regularidade e de nível de acesso, os respondentes foram perguntados como estes processos funcionam em sua instituição. Na UFRGS, existe uma política de privacidade no uso dos sistemas e as senhas são renovadas a cada 90 dias. Na UFSM não existe um critério bem definido, mas o CPD troca as senhas a cada 60 dias. Na UNIPAMPA, existe uma restrição de acesso, porém não existem critérios para a troca de senhas.

Neste sentido, foram questionados se os dados armazenados nos computadores e periféricos possibilitam a integração dos processos para apoiar as funções institucionais. Na UFRGS, os dados armazenados no servidor da instituição estão bem organizados, facilitando as demandas institucionais. Na UFSM, este quesito, segundo o gestor serve de exemplo a outras instituições: *“são poucas as instituições que possuem os dados integrados com a UFSM possui”*. Na UNIPAMPA, o gestor aponta que devido a falta de um ERP, hoje a instituição não possui a integração dos dados.

Como fechamento das questões relativas ao construto Tecnologia da Informação, os entrevistados foram questionados se a TI e seus recursos de hardware, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias de administração e gestão de dados e de informações foram

planejados considerando-se critérios de análise de custos, benefícios e viabilidade. Na UFRGS, o gestor afirmou que estes critérios sempre são considerados uma vez que a instituição é regida pela legislação. Na UFSM, estes critérios são seguidos e cada centro possui autonomia para a realização de compras. Na UNIPAMPA, até hoje não tinham-se tais critérios, o que sendo alterado em função do PDTI.

Além disso, foram questionados se a TI e seus recursos de hardware, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias de administração e gestão de dados e de informações foram planejados com um plano de contingência para situações emergenciais. Na UFRGS, o gestor relatou que estes recursos foram planejados e exemplificou que *“todos os servidores de banco de dados tem um espelho, se um sair do ar outro entra imediatamente”*. Na UFSM, o gestor apontou que os servidores possuem planos de contingência, *“com falta de energia na UFSM temos um gerador e backup que protegem os arquivos”*. A UNIPAMPA não possui tal recurso.

4.2.2 Construto: Sistemas de Informação e do Conhecimento (CO)

Este construto contemplou 16 questões e sua abrangência variou de modo a atender 4 variáveis: SI Operacionais; SI Gerenciais; SI Estratégicos; e Sistemas do Conhecimento.

Primeiramente, os entrevistados foram questionados se os SI operacionais estão adequados às estratégias atuais e futuras da instituição, e se geram informações detalhadas para auxiliar o processo de tomada de decisão. Na UFRGS, os SI operacionais estão adequados, fruto do trabalho desenvolvido nos anos de 1997 e 1998, gerando informações críticas ao processo decisório institucional. Na UFSM, os SI operacionais estão adequados às estratégias atuais, mas não foram planejados para estratégias futuras, todavia buscam muitas informações relevantes. Na UNIPAMPA, os SI operacionais não estão adequados.

Em relação aos SI gerenciais, os entrevistados foram questionados se os sistemas estão adequados às estratégias atuais e futuras da instituição, e se geram informações detalhadas para auxiliar o processo de tomada de decisão. Na UFRGS, o SI gerenciais estão adequados e geram relatórios em nível de regularidade, conforme a necessidade. Na UFSM, os SI gerenciais possuem bom potencial e atendem principalmente às estratégias da instituição. Na UNIPAMPA, segundo o gestor de TI, não existem SI gerenciais e nos módulos do sistema

que a instituição utiliza, as informações são “*jogadas, alimentadas e não permitem extração de dados*”.

Sobre os SI estratégicos, os entrevistados foram questionados se os sistemas estão adequados às estratégias atuais e futuras da instituição, e se geram informações detalhadas e não redundantes para auxiliar o processo de tomada de decisão. Na UFRGS, os SI estratégicos estão adequados às estratégias da instituição e não geram informações redundantes, pois obedecem um critério. De acordo com o gestor, “*a plataforma possibilita que os dados que estão sendo usados e visualizados de forma textual possam ser transformados em um clique no gráfico, onde podemos observar as curvas de comportamento*”. Na UFSM, o SI estratégico foi elaborado pela própria instituição e dessa forma possui rigoroso cuidado com sua atualização, não gerando informações redundantes e está adequado às estratégias atuais e futuras da instituição. Na UNIPAMPA, existem dificuldades no que tange aos SI estratégicos, uma vez que a instituição não possui todos os módulos instalados, não atendendo as estratégias atuais e futuras e tampouco possuindo cuidados com a redundância das informações.

No que diz respeito aos Sistemas do Conhecimento, os entrevistados foram questionados se os mesmos produzem informações trabalhadas adequadas à geração de cenários e simulações estratégicas, bem como para auxiliar o processo de tomada de decisão, além de sua adequação para as estratégias atuais e futuras da instituição. Nas três instituições os SI do conhecimento são pouco utilizados.

4.2.3 Construto: Alinhamento Estratégico (AE)

Este construto contemplou 11 questões e sua abrangência variou de modo a atender 4 variáveis: Sinergia das funções empresariais; Adequação das tecnologias disponíveis; Gestão dos planejamentos PETI e PEE; e Inteligência competitiva e Inteligência empresarial.

Em relação a sinergia das funções empresariais, os entrevistados foram questionados quanto à identificação e integração das estratégias, táticas e processos operacionais de cada instituição. Na UFRGS, existe sinergia das funções empresariais e sempre passam pelo processo de planejamento. Na UFSM, segundo o gestor “*hoje na instituição tudo está integrado*”. Na UNIPAMPA, não existe sinergia, uma vez que “*as funções não estão integradas e nem identificadas*”.

Os respondentes foram perguntados se as tecnologias de TI e organizacionais disponíveis na instituição estão adequadas às estratégias. Na UFRGS, estão adequadas e “*atendem perfeitamente*”. Na UFSM, estão adequadas e sempre aparecem demandas novas. Na UNIPAMPA, parcialmente adequadas.

Sobre o PE e o PETI, os entrevistados foram questionados se a gestão dos planejamentos está adequada e alinhada às estratégias da instituição e, se existem parceria e cogestão integrada. Na UFRGS e na UFSM, a gestão do PE e do PETI estão alinhadas às estratégias da instituição, sendo estas atividades de parceria entre a área de planejamento e de TI. Na UNIPAMPA, o PE anterior ao atual existiu somente em algumas áreas e o atual está tentando sanar esta lacuna, porém ainda não existe uma parceria na elaboração do PETI, uma vez que este planejamento foi desenvolvido totalmente pela área de TI. Ainda sobre os planejamentos, os respondentes foram perguntados se os mesmos apresentam revisões formais periódicas e com critérios e se possuem indicadores de mensuração. Na UFRGS, o gestor afirmou que o PDI possui revisões formais e indicadores de mensuração, diferentemente do PDTI. Na UFSM, o gestor não soube responder sobre o PE, mas afirmou que o PDTI possui revisões formais. Na UNIPAMPA, os planejamentos possuem revisões anuais e não tem indicadores de mensuração.

A respeito dos conceitos de inteligência competitiva e inteligência empresarial, os entrevistados foram questionados se sua instituição utiliza tais conceitos. As três instituições não utilizam os conceitos de inteligência competitiva e inteligência empresarial.

4.2.4 Percentual de Alinhamento Estratégico da Instituição (AE)

Esta parte da entrevista contemplou 2 questões envolvendo a percepção do gestor sobre o percentual de alinhamento estratégico de sua Instituição.

Foi proposto a cada gestor que respondesse a seguinte questão: qual o percentual de alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação e o Planejamento Estratégico Empresarial em sua instituição? Diante desta pergunta, cada respondente pontuou o alinhamento estratégico em sua instituição em uma escala de 0 a 100% e que justificasse tal pontuação. Na UFRGS, o procurador educacional indicou 100% de alinhamento estratégico. Na UFSM, o diretor do CPD apontou 30% de alinhamento estratégico, pois “*ainda não foi possível visualizar claramente o planejamento dentro da UFSM*”. Na UNIPAMPA, o diretor

do Núcleo de Tecnologia da Informação e Comunicação apontou 85% de alinhamento estratégico.

Os gestores foram questionados em relação aos principais fatores que sustentam o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico Empresarial de cada instituição. Na UFRGS, os principais fatores foram o trabalho desenvolvido em 1997 e 1998, a elaboração do PDTI, a integração de todas as áreas da instituição e melhoria da qualidade das informações por meio da aquisição de novos recursos de hardware e software. Na UFSM, o gestor apontou que as ações do PDI são os fatores que sustentam o alinhamento estratégico. Na UNIPAMPA, os principais recursos que sustentam o alinhamento são o PDTI e a participação das pessoas nas reuniões.

Em síntese, visando analisar o Alinhamento Estratégico entre o Negócio e a Tecnologia da Informação na UFRGS, UFSM e UNIPAMPA, pode-se concluir que em algumas instituições a área de Planejamento (representando o Negócio da instituição) apresentou-se mais sólida que a área de TI, sendo que a relação contrária também foi encontrada, conforme o Quadro 9.

Instituição	Negócio/TI
UFRGS	Negócio e TI
UFSM	Negócio
UNIPAMPA	Negócio

Quadro 9 - Resumo do Alinhamento Estratégico

Fonte: elaborado pelo autor

Pode-se destacar que o Alinhamento Estratégico na UFRGS está relacionado tanto ao Negócio quanto à Tecnologia da Informação, sendo um forte indício para o resultado de esta instituição estar em nível interessante de alinhamento. Já a UFSM e a UNIPAMPA apresentam seu alinhamento atrelado mais ao Negócio do que a TI, uma vez que possuem bons resultados em relação ao recurso Pessoas ou recursos Humanos.

4.3 Os Recursos Sustentadores do Alinhamento Estratégico

Visando atender ao objetivo geral de pesquisa deste estudo – verificar os recursos sustentadores no alinhamento estratégico entre o Negócio e a Tecnologia da Informação em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no Brasil, foram propostos dois objetivos específicos: I) determinar os principais recursos sustentadores do alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia da Informação; e II) identificar as IFES que possuem melhor alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia da Informação.

Partindo-se do pressuposto que o alinhamento estratégico pesquisado neste estudo refere-se ao *alinhamento via comunicação*, conforme aponta Chen (2008), elaboraram-se quadros contemplando as variáveis pesquisadas por área assinalando as respostas dos entrevistados que demonstraram resultados favoráveis, variando entre *Satisfatório (S)*, *Parcialmente Satisfatório (PS)* e *Insatisfatório (I)*, por universidade e área (Negócio e TI).

Para a atribuição dos conceitos (Satisfatório, Parcialmente Satisfatório e Insatisfatório), partiu-se da análise do conteúdo por meio das respostas dos entrevistados para cada variável. Assim, se a variável é completamente atendida na instituição, atribui-se o conceito *Satisfatório*; se a variável é atendida em partes na instituição, o conceito atribuído foi *Parcialmente Satisfatório* e finalmente, quando a variável não é atendida na instituição, o conceito atribuído foi *Insatisfatório*.

Construtos	Variáveis	Negócio
RH - Pessoas ou Recursos Humanos	Valores e comportamentos	PS
	Perfil profissional	S
	Competências e capacitação	PS
	Plano de trabalho	S
	Comunicação e relação	PS
	Multiequipe e parcerias	PS
	Clima, ambiente e motivação	S
	Vontade e comprometimento	PS
CO - Contexto Organizacional	Imagem institucional	S
	Missão, objetivos e estratégias	I
	Modelos decisórios	I
	Processos e procedimentos	S
	Cultura, filosofia e políticas empresariais	S
	Estrutura organizacional departamental	S
	Investimento e custos	PS
	Infraestrutura organizacional	S

Quadro 10 - Resultados UFRGS: Negócio
Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 10 apontam que as principais variáveis que sustentam o construto Pessoas ou Recursos Humanos na UFRGS são Perfil Profissional, Plano de Trabalho e Clima, Ambiente e Motivação. Já para o construto Contexto Organizacional as variáveis principais foram Imagem Institucional, Processos e Procedimentos, Cultura, Filosofia e Políticas Empresariais, Estrutura Organizacional Departamental e Infraestrutura Organizacional.

Construtos	Variáveis	TI
TI - Tecnologia da Informação	Hardware	S
	Software	S
	Sistemas de telecomunicação	S
	Gestão de dados e informação	S
SI - Sistemas de Informação e do Conhecimento	SI Operacionais	S
	SI Gerenciais	S
	SI Estratégicos	S
	Sistemas do Conhecimento	I

Quadro 11 - Resultados UFRGS: TI
Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 11 apontam que todas as variáveis sustentam o construto Tecnologia da Informação na UFRGS e que para o construto Sistemas de Informação e do Conhecimento, apenas a variável Sistemas do Conhecimento não sustenta o construto.

Construtos	Variáveis	Negócio versus TI
AE - Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE	Sinergia das funções empresariais	S
	Adequação das tecnologias disponíveis	S
	Gestão dos planejamentos PETI e PEE	PS
	Inteligência competitiva e Inteligência empresarial	S

Quadro 12 - Resultados UFRGS: Negócio *versus* TI
Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 12 apontam que todas as variáveis sustentam o construto Alinhamento Estratégico na UFRGS, com exceção da variável Gestão dos Planejamentos de PETI e PEE.

Construtos	Variáveis	Negócio
RH - Pessoas ou Recursos Humanos	Valores e comportamentos	S
	Perfil profissional	S
	Competências e capacitação	S
	Plano de trabalho	S
	Comunicação e relação	S
	Multiequipe e parcerias	PS
	Clima, ambiente e motivação	S
	Vontade e comprometimento	PS
CO - Contexto Organizacional	Imagem institucional	S
	Missão, objetivos e estratégias	S
	Modelos decisórios	I
	Processos e procedimentos	S
	Cultura, filosofia e políticas empresariais	PS
	Estrutura organizacional departamental	I
	Investimento e custos	PS
	Infraestrutura organizacional	PS

Quadro 13 - Resultados UFSM: Negócio

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 13 apontam que quase todas as variáveis sustentam o construto Pessoas ou Recursos Humanos na UFSM, com exceção as variáveis Multiequipe e Parcerias e Vontade e Comprometimento. Já para o construto Contexto Organizacional, as variáveis que sustentam o alinhamento são Imagem Institucional, Missão, Objetivos e Estratégias e Processos e Procedimentos.

Construtos	Variáveis	TI
TI - Tecnologia da Informação	Hardware	S
	Software	S
	Sistemas de telecomunicação	PS
	Gestão de dados e informação	S
SI - Sistemas de Informação e do Conhecimento	SI Operacionais	PS
	SI Gerenciais	S
	SI Estratégicos	S
	Sistemas do Conhecimento	I

Quadro 14 - Resultados UFSM: TI

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 14 apontam que todas as variáveis sustentam o construto Tecnologia da Informação na UFSM, com exceção à variável Sistemas de Telecomunicação. Já para o construto Sistemas de Informação e do Conhecimento, as variáveis que sustentam o alinhamento são SI Gerenciais e SI Estratégicos.

Construtos	Variáveis	Negócio versus TI
AE - Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE	Sinergia das funções empresariais	PS
	Adequação das tecnologias disponíveis	PS
	Gestão dos planejamentos PETI e PEE	S
	Inteligência competitiva e Inteligência empresarial	I

Quadro 15 - Resultados UFSM: Negócio *versus* TI

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 15 apontam que a principal variável que sustenta o construto Alinhamento Estratégico na UFSM é a Gestão dos Planejamentos de PETI e PEE.

Construtos	Variáveis	Negócio
RH - Pessoas ou Recursos Humanos	Valores e comportamentos	S
	Perfil profissional	S
	Competências e capacitação	S
	Plano de trabalho	I
	Comunicação e relação	S
	Multiequipe e parcerias	PS
	Clima, ambiente e motivação	S
	Vontade e comprometimento	S
CO - Contexto Organizacional	Imagem institucional	S
	Missão, objetivos e estratégias	I
	Modelos decisórios	I
	Processos e procedimentos	S
	Cultura, filosofia e políticas empresariais	I
	Estrutura organizacional departamental	S
	Investimento e custos	S
	Infraestrutura organizacional	I

Quadro 16 - Resultados UNIPAMPA: Negócio

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 16 apontam que todas as variáveis sustentam o construto Pessoas ou Recursos Humanos na UNIPAMPA, com exceção às variáveis Plano de Trabalho e Multiequipe e Parcerias.

Construtos	Variáveis	TI
TI - Tecnologia da Informação	Hardware	I
	Software	I
	Sistemas de telecomunicação	S
	Gestão de dados e informação	I
SI - Sistemas de Informação e do Conhecimento	SI Operacionais	I
	SI Gerenciais	I
	SI Estratégicos	I
	Sistemas do Conhecimento	I

Quadro 17 - Resultados UNIPAMPA: TI

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 17 apontam que a principal variável que sustenta o construto Tecnologia da Informação na UNIPAMPA é a variável Sistemas de Telecomunicação. Já para o construto Sistemas de Informação e do Conhecimento, nenhuma variável apoia o construto.

Construtos	Variáveis	Negócio versus TI
AE - Alinhamento Estratégico entre PETI e PEE	Sinergia das funções empresariais	I
	Adequação das tecnologias disponíveis	PS
	Gestão dos planejamentos PETI e PEE	PS
	Inteligência competitiva e Inteligência empresarial	I

Quadro 18 - Resultados UNIPAMPA: Negócio versus TI

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados do Quadro 18 apontam nenhuma variável sustenta o construto Alinhamento Estratégico na UNIPAMPA de forma excelente.

Instituição	% Negócio	% TI	% Médio
UFRGS	85	100	92,5
UFSM	-	30	-
UNIPAMPA	65	85	75

Quadro 19 - Resultados Alinhamento Estratégico

Fonte: resultados da pesquisa

Os resultados do Quadro 19 apontam os efeitos encontrados sobre o percentual de alinhamento estratégico vislumbrado por cada respondente da pesquisa. É interessante confrontar as respostas, uma vez que este estudo trata do alinhamento via comunicação entre as áreas e pessoas do Negócio e da TI. Na UFRGS, os resultados indicam um bom nível de

alinhamento entre as áreas, pois as respostas dos entrevistados foram muito semelhantes e seu indicador numérico percentual também manteve uma boa proximidade. Isso também ocorreu na UNIPAMPA, mostrando que, apesar das deficiências relativas a falta de maturidade da jovem universidade, já existem indícios de alinhamento entre as áreas. Diferente disso foi o resultado da UFSM, no qual os gestores não apontaram nível de alinhamento ou o consideraram baixo. Em contrapartida, a instituição apresenta, de acordo com os resultados da pesquisa, um ótimo nível de alinhamento estratégico em suas áreas.

Em suma, de acordo com o objetivo de determinar os principais recursos sustentadores do alinhamento entre o Negócio e a TI pode-se diagnosticar de forma geral que os recursos Pessoas ou Recursos Humanos e Tecnologia da Informação são os maiores responsáveis pelo sucesso do alinhamento estratégico comunicacional nas Instituições Federais de Ensino Superior no Rio Grande do Sul. Isso decorre do fato de que em duas instituições suas variáveis foram plenamente ou quase plenamente contribuintes para o alinhamento estratégico, conforme mostra o Quadro 20.

Construto/IFES	UFRGS	UFSM	UNIPAMPA
RH	37,5%	87,5%	75%
CO	62,5%	37,5%	50%
TI	100%	75%	25%
SI	75%	50%	0%
AE	75%	25%	0%

Quadro 20 - Resultados Construto/IFES

Fonte: resultados da pesquisa

Neste sentido, para o objetivo de identificar as IFES que possuem melhor alinhamento estratégico entre o Negócio e a TI, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul apresenta um melhor alinhamento estratégico, pois seus recursos sustentadores aparecem bem destacados, principalmente Tecnologia da Informação, depois Sistemas de Informação e do Conhecimento, e Contexto Organizacional e finalmente Alinhamento Estratégico. Todavia, de acordo com os resultados é possível perceber que o recurso sustentador Pessoas ou Recursos Humanos ainda carece de maior cuidado na instituição, sendo reflexo de uma instituição mais antiga a qual carrega consigo algumas resistências de seus profissionais em relação à adaptação à novos processos.

O Quadro 21 apresenta um resumo dos Recursos Sustentadores em cada instituição pesquisada, mostrando seu impacto em ordem de relevância por meio dos resultados do estudo.

Relevância\Instituição	UFRGS	UFSM	UNIPAMPA
1	TI	RH	RH
2	SI e AE	TI	CO
3	SI e AE	SI	TI
4	CO	CO	SI e AE
5	RH	AE	SI e AE

Quadro 21 - Resumo dos Recursos Sustentadores

Fonte: resultados da pesquisa

Os resultados do Quadro 21 apontam que na UFRGS, o principal recurso sustentador do alinhamento estratégico é a TI e o recurso mais fraco atualmente são os Recursos Humanos. Em contrapartida, na UFSM e na UNIPAMPA, os Recursos Humanos apresentam-se como o recurso que melhor sustenta o alinhamento estratégico.

De modo geral, à luz do problema de pesquisa deste estudo, é possível definir que os recursos sustentadores do alinhamento estratégico propostos no Modelo de Rezende (2002) impactam de forma diferente em cada instituição, de acordo com suas peculiaridades na gestão. Pode-se determinar que na UFRGS, por apresentar uma gestão mais madura em termos de tempo de vida da instituição, a mesma apresenta um impacto determinante dos recursos de *Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação e do Conhecimento, Alinhamento Estratégico e Contexto Organizacional*, ficando à margem apenas o recurso *Pessoas ou Recursos Humanos*, sendo este um recurso que ainda apresenta um impacto não tão positivo na gestão.

Na UFSM, o impacto dos recursos de *Pessoas ou Recursos Humanos e Tecnologia da Informação* mostram-se mais fortes na gestão da instituição, apontando um direcionamento positivo ao alinhamento estratégico. Já na UNIPAMPA, os recursos *Pessoas ou Recursos Humanos e o Contexto Organizacional* são hoje responsáveis pela sustentação do alinhamento estratégico presente na instituição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O crescimento da concorrência entre empresas em todos os mercados de negociação tem exigido que as organizações fizessem grandes investimentos em fontes de informações atualizadas que proporcione suporte à tomada de decisões. Para tanto, a adequação e a escolha da Tecnologia da Informação a ser implantada no meio organizacional deve estar em plena consonância com as estratégias e planos organizacionais. Desta forma, surgiram estudos que aproximam a Tecnologia da Informação com o Negócio, pois se percebeu que o alinhamento entre estas duas vertentes é fator que proporciona transposições positivas nos resultados organizacionais.

Este estudo demonstrou uma preocupação em compreender o alinhamento estratégico, em termos comunicacionais, tendo como problema de pesquisa: quais são os recursos sustentadores do alinhamento entre o Negócio e a Tecnologia da Informação nas Instituições Federais de Ensino Superior? Com este desafio, a pesquisa valeu-se da aplicação de dois protocolos de entrevista qualitativos em três IFES no Rio Grande do Sul, buscando entender quais seriam tais recursos que propiciam a base para o sucesso do alinhamento estratégico nestas instituições.

De forma geral, todos os objetivos propostos foram atingidos. Foram revelados aspectos cruciais da gestão destas instituições no que tange a área de Planejamento e TI, contribuindo para elucidar a questão de pesquisa. Na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, foi possível compreender que o contexto organizacional favorece muito o andamento das atividades operacionais e estratégicas da instituição, apesar da mesma sofrer muito ainda com a questão relativa à sua maturidade: muitos profissionais antigos na instituição demonstram comportamentos reativos às novas demandas institucionais, como capacitações, novos sistemas de informação e a própria elaboração do Planejamento Estratégico, do PDI e do PDTI. Em relação aos sistemas de informação e a tecnologia da informação, a UFRGS está muito à frente de várias universidades, sendo por hora uma vantagem de sua maturidade institucional.

Já a Universidade Federal de Santa Maria, apresenta um bom comprometimento das pessoas envolvidas na gestão como um todo e de seus demais profissionais, tendo também um bom leque de possibilidades em relação às suas demandas de tecnologia da informação, uma vez que detém boa parte delas. O que reserva a UFSM o segundo lugar no alinhamento

estratégico deste estudo, é a carência de aspectos importantes em seu contexto organizacional e seus pontos relativos as demandas de alinhamento entre as áreas. Todavia, de acordo com os resultados da pesquisa, tais deficiências parecem estar sendo supridas com o PDI e o PDTI da instituição, este último em vigência a partir de 2012.

Na Universidade Federal do Pampa, as carências ainda aparecem de forma mais fácil, uma vez que a universidade ainda está em processo de organização estrutural. No entanto, já apresenta bons resultados no que diz respeito aos aspectos de pessoas e contexto organizacional, apresentando lacunas em sua estrutura de tecnologia da informação.

Tais resultados direcionam a compreensão de que o alinhamento estratégico pode estar relacionado à maturidade das instituições, uma vez que a instituição mais antiga apresentou melhores resultados e a instituição mais jovem, resultados menos consistentes. De acordo com Luftman (2003) e Chan (2002), o alinhamento estratégico é algo difícil de obter e mais difícil de manter. Sendo assim, o desafio destas instituições é manter os aspectos positivos, os recursos sustentadores deste alinhamento e potencializar os recursos vacantes.

Vale ressaltar que no decorrer do estudo houveram algumas limitações. A primeira delas é referente a tentativa inicial da pesquisa em se buscar compreender o alinhamento estratégico nas IFES do Brasil, tendo como amostra o resultado do ranking internacional de melhores instituições federais brasileiras. A intenção era de replicar o questionário desenvolvido por Rezende (2002), usado pelo autor no contexto privado, para o contexto público, mais especificamente das Universidades Federais Públicas. No entanto, após um período de contato e espera de cerca de dois meses, obtiveram-se poucas respostas e muito negativas das instituições, uma vez que várias delas apontaram a não existência de uma área de TI em sua estrutura de gestão, assim não sendo possível contribuir com a pesquisa.

A partir deste momento, a pesquisa foi redirecionada a fim de serem elaborados dois protocolos de entrevista, passando então a uma coleta qualitativa e redimensionamento da amostra, tendo como o resultado o objetivo de se aplicar o novo instrumento nas instituições federais de ensino superior gaúchas. Neste momento surgiu um novo problema, pois nem todas as instituições demonstraram interesse na pesquisa facilitando a coleta das informações. Foi então que a pesquisa foi definida por contemplar três realidades: uma instituição quase centenária, a UFRGS, uma instituição cinquentenária, a UFSM e uma instituição com quase 5 anos de atuação, a UNIPAMPA.

Diante destes fatos, como sugestões para pesquisas futuras, aponta-se a realização de estudos quantitativos com as IFES, com mais tempo para a coleta e diferente abordagem.

Além disso, a realização de estudos qualitativos comparativos entre realidades diferentes, como a comparação entre IFES de estados distintos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIB, G.; DOLCI, P. C. O Alinhamento Estratégico da Informação (AEI) sob a Perspectiva Econômica da Assimetria de Informações: uma Ampliação do Campo. **Anais do XXXIII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração**. São Paulo – SP, 19 a 23 de setembro de 2009.

AFFELDT, F. S.; VANTI, A. A. Alinhamento Estratégico de Tecnologia da Informação (TI) através da Lógica Difusa. **Anais do I Encontro Nacional de Administração da Informação**. Florianópolis – SC, 24 a 26 de outubro de 2007.

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. M. Benefícios do uso da tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **Revista de Administração Pública**. 42 (2): 275 – 302, Rio de Janeiro, MAR/ABR, 2008.

ALBERTIN, A. L. Valor estratégico dos projetos de tecnologia de informação. **RAE – Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 3. Jul./Set. 2001.

ALBRECHT, K. A terceira revolução da qualidade. In: JÚLIO, Carlos A. e SALIBI NETO, José. (Orgs.). **E-business e tecnologia: autores e conceitos imprescindíveis**. São Paulo: Publifolha, 2001. p. 77-84. (Coletânea HSM Management).

Aldwani, A. M. Change Management Strategies for Successful ERP Implementation: Business Process. **Management Journal**, v. 7, n.3, p. 266–275, 2001.

ANSOFF, H. Igor. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.

_____ **Comment on Henry Mintzberg's Rethinking Strategic Planning**. Long Range Planning, London, v.27, n.3, p.31-32, 1994.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições, 2010.

BATISTA, E. O. **Sistemas de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2004.

BOK, D. **University in the marketplace: the commercialization of the higher education**. New Jersey: Princeton University, 2003.

BRINJOLFSSON, E.; HITT, L. Beyond the productivity paradox. **Communications of the ACM**, v.4. n. 8, 1998.

BRODBECK, A. F. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia da informação: um modelo operacional de implementação. **Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, 2001.

BRODBECK, A. F.; HOPPEN, N. Alinhamento estratégico entre os planos de negócio e de tecnologia da informação: um modelo operacional de implementação. **RAC**, Vol.7, No. 3, p9, 25p, 2003.

BRODBECK, A. F.; HOPPEN, N.; RIGONI, E. H.; CANEPA, P. C. V. Práticas de Alinhamento Estratégico Promovidas em Organizações do Estado do Rio Grande do Sul. **Anais do XXIX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Brasília – DF, 17 a 21 de setembro de 2005.

BRODBECK, A. F.; JOSEMIN, G. C. Aprendizagem organizacional e alinhamento das estratégias de negócio e de SI. **Anais do XXX Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Salvador – BH. 23 a 27 de setembro de 2006.

BRUHN, P. R. L. Alinhamento Estratégico de TI: Importância, Modelos e Relações. **Congresso Anual de Tecnologia de Informação**. São Paulo, 2004.

BORGES, M. HOPPEN, N. Alinhamento das Estratégias de TI em Negócios Eletrônicos Brasileiros. **Anais do I Encontro Nacional de Administração da Informação**. Florianópolis – SC, 24 a 26 de outubro de 2007.

BRINJOLFSSON, E.; HITT, L. Beyond the productivity paradox. **Communications of the ACM**, 4. n. 8, 1998.

CALDERÓN, A. I. Repensando o papel da Universidade. **Revista de Administração de Empresas (FGV)**. v. 44, p. 104-108, São Paulo, 2002.

CATANI, A. M.; OLIVEIRA, J. F. de. **Educação superior no Brasil: reestruturação e metamorfose das universidades públicas**. Petrópolis: Vozes, 2002.

CARR, N. O desperdício tem de acabar. **Exame**. São Paulo, ano 38, n. 2, p. 47, fev. 2004. Entrevistador: Eduardo Vieira.

CARVALHO, M. M. de; LAURINDO, F. J. B. **Estratégias para a competitividade**. São Paulo: Futura, 2003.

CLARK, B. **The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective**. Berkeley: University of California Press, 1983.

CHAN, Y. E.; HUFF, S. L.; BARCLAY, D. W.; COPELAND, D. G. Business strategic orientation, information system strategic orientation, and strategic alignment. **Information Systems Research**, v.8, No. 2, p125, 26p, 1997.

CHEN, H. Towards Service Engineering: Service Orientation and Business-IT Aligment. In: **41 Hawaii International Conference on System Sciences**, Hawaii, 2008.

CIBORRA, C. De Profundis? Deconstructing the concept of Strategic Alignment. **Scandinavian Journal of Information Systems**, 9 (1), p.67-82, 1997.

COLOSSI, N. Al factors that affécft goal achievemnt in of higher education. Washington 1989. 174p. **Tese de Doutorado em Administração Universitária** - The School of Education and Human Development of the George Washington University, 1989.

DIAS, I. M. A relação entre reforma da administração pública e tecnologias da informação no governo do Estado de São Paulo. 2008. 169 f. **Tese (Doutorado em Administração)** - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

DRUCKER, Peter. Além da revolução da informação. In: JÚLIO, Carlos A. e SALIBI NETO, José. (Orgs.). **E-business e tecnologia: autores e conceitos imprescindíveis**. São Paulo: Publifolha, 2001. p. 85-96. (Coletânea HSM Management).

FACHIN, O. **Fundamentos de Metodologia**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

GRAEML, A. R. **Sistema de informação: o alinhamento da estratégia de TI com a estratégia corporativa**. São Paulo: Atlas, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

HAIR JR., J. F.; BARRY, B; MONEY, A, H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005

HENDERSON, J. C., VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: Leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, 32(1), p. 198-220, 1993.

_____ Real strategies for virtual organizing. **Sloan Management Review**, 33-48, 1998.

HUGHES, O. E. **Public management and administration**. 3 ed. New York: Plagrave Macmillan, 2003.

JESUS, R. G.; OLIVEIRA, M. O. F. Implantação de sistemas ERP: tecnologia e pessoas na implantação do SAP/R3. **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**. Vol.3, Nº 3, p.315-330, 2007.

KEEN, P. G. W. Information technology and the management theory: The fusion map. **IBM Systems Journal**, 32, 17-38, 1993.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Gerenciamento de Sistemas de informação**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 1999 a.

_____ **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

LATOURE, B. **Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994. 152 p.

LATOURE, B. Technology is society made durable. In: J. Law (ed.), **A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination**. London: Routledge, 1991.

LEDERER, A. L.; MENDELOW, A. L. Coordination of Information Systems Plans with Business Plans. **Journal of Management Information Systems**, v. 6, nº. 2, p. 5-19, Fall 1989.

LEDERER, A. L ; SETHI, V. Key prescription for strategic IS planning. **Journal of Management Systems**, v. 13, n. 1, p.35 – 62, Summer, 1996.

LEGRIS, P.; INGHAM, J.; COLLERETTE, P. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. **Information and Management**, 40, p. 191-204, 2003.

LIMBERGER, S. J. Uma teoria substantiva para o alinhamento da unidade de Tecnologia da Informação com a Organização. **Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-graduação de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina**, 2010.

LYOTARD, J. F. **A condição pós-moderna**. Tradução de Ricardo Corrêa Barbosa, 7.ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

LÖBLER, M. L.; SIQUEIRA, N. A.; VICENTINI, M. S. Validação de um Modelo Para Identificação de Fatores que Influenciam a Satisfação do Usuário de Sistemas de Informação de Uso Mandatório. **Anais do ENADI 2011 – III Encontro Nacional de Administração da Informação**, Porto Alegre – RS, Maio de 2011.

LUFTMAN, J. N.; LEWIS, P. R.; OLDACH, S. H. Transforming the enterprise: the alignment of business and Information technology strategies. **IBM Systems Journal**, v32, n.1, 24p, 1993.

LUFTMAN, J. N. Applying the Strategic Alignment Model. In: Luftman, J.N. (ed.) **Competing in the Information Age – Strategic Alignment in Practice**. New York. Oxford University Press. 43-69, 1996.

LUFTMAN, J. N.; PAPP, R.; BRIER, T. Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. **Communications of the Association of Information Systems**, v.1, n.11, 1999.

_____ Assessing Business IT – Alignment Maturity. **Communications of the Association for Information Systems**. Vol.4, 2000.

MARCOVITCH, J. Tecnologia e competitividade. **Revista de Administração**. São Paulo, v.26, n.2, p.12-21, Abr/Jun, 1991.

MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento Estratégico da Informação**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

MILLER, D. Relating Porter's Business Strategies to environment and structure: analysis and performance implications. **Academy of Management Journal**, v.31, n.2, p.208-308, 1998.

MINTZBERG, H. **The Rise and Fall of Strategic Planning**. The Free Press (Division of Macmillan, Inc), USA, 1994.

MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

NUNES, E. **A gramática política do Brasil: clientelismo e insulamento burocrático**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores; Brasília: ENAP, 1997.

NUNES, L. A. R. **Manual da Monografia: Como se faz uma Monografia, uma Dissertação, uma Tese**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

O'BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet**. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

PAPP, R. LUFTMAN, J. Business and IT/Strategic Alignment: new perspectives and assessments. In: **Proceedings of the association for information systems, inaugural americas conference on information systems**, august 25-27, 1995.

PEREIRA, A. L. C.; SILVA, A. B. da. As Competências Gerenciais nas Instituições Federais de Educação Superior. **Encontro de Administração Pública e Governança – ENAPG**. Vitória, ES - 28 a 30 de Novembro de 2010.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva: técnicas para a análise da indústria e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PRICE, D. G.; MULVIHILL, D. E. The present and future use of computers in state government. **Public Administration Review**, v. 25, n. 2, p. 142-150, 1965.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives. **MIS Quarterly**, Vol. 20, No. 1, p55, 27p, 1996.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. Modelo de alinhamento estratégico da tecnologia da informação ao negócio empresarial. **Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Curitiba – PR, 23 a 25 de outubro de 2002.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. Alinhamento do planejamento estratégico da tecnologia da informação empresarial – análise preliminar de um modelo na prática de grandes empresas brasileiras. **Anais do XXV Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação em Administração**. Campinas, SP – 16 a 19 de setembro de 2005.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. São Paulo: Atlas, 2001.

ROCKART, J. F.; MORTON, M. S. Implications of Changes in Information Technology for Corporate Strategy. **Interfaces**, Jan-Fev 1984, 14(1), pp. 84-95.

ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F.; AMARAL, D.; TOLEDO, J.; SILVA, S.; LLIPRNDINI, D.; SCALICE, R. **Gestão de desenvolvimento de produto: uma referência para a melhoria do processo**. São Paulo: Editora Saraiva, 2006, 334p.

SABHERWAL, R.; CHAN, Y.E. Alignment between business and IS strategies: a study of prospectors, analyzers and defenders. **Information Systems Research**, v12,n1,p1,34p, 2001.

SAMARA, B. S., BARROS, J. C. **Pesquisa de marketing: conceitos e metodologia**. 3. ed. São Paulo Prentice-Hall, 2002.

SGUISSARDI, V. Universidade pública estatal: entre o público e o privado/mercantil. **Educação e Sociedade**, v.26, n.90, p. 191-222, Jan./Abr. 2005.

SILVA, B. O DASP como propulsor do managerialismo no Brasil. **RAP – Revista de Administração Pública**, n. 4, p. 222-234, 1968.

SILVA, M. C. M.; CALLADO, A. A. C. Alinhamento Estratégico entre Negócio e Tecnologia da Informação: Um Estudo em uma Empresa de Desenvolvimento de Software. **Anais do I Encontro Nacional de Administração da Informação. Florianópolis – SC**, 24 a 26 de outubro de 2007.

SIQUEIRA, N. A. Validação de Instrumento para Identificação de Variáveis que Influenciam na Satisfação de Usuário de Sistemas de Informação. 2010. 82f. **Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração**, Santa Maria, 2010.

SOUZA, J. G. A., JOIA, L. A. **Proposição de um modelo conceitual teórico de alinhamento estratégico de tecnologia da informação**. Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: EnANPAD, 2008.

SOUZA, I. M. Gestão das Universidades Brasileiras: uma abordagem fundamentada na gestão do conhecimento. 2009, 399 f. **Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento)** - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

STONE, J. C., DENEVI, D. P. **Portraits of the american university: 1890-19 10**. San Francisco: lossey-Bass, 380p, 1971.

STRAUB, D., M. LIMAYEM, E. KARAHANNA, E. Measuring system usage: Implications for IS theory testing. **Management Sci.** 41(8) 1,328–1,342, 1995.

TAYLOR, S.; TODD, P. A. Understanding information technology usage: a test of competing models. **Information Systems Research**, 6 (2), 1995.

TAPSCOTT, Don. **Economia digital: promessa e perigo na era da inteligência em rede**. São Paulo: Makron Books, 1997.

TEO, T.S.H.; KING, W. R. Integration Between Business Planning and Information Systems Planning: An Evolutionary-Contingency Perspective. **Journal of Management Information Systems**, v.14, n.1, p.185-214, Summer 1997.

TRINDADE, H. As metáforas da crise: da “universidade em ruínas” às “universidades na penumbra” na América Latina, in GENTILI, Pablo. **Universidades na penumbra: neoliberalismo e reestruturação universidade universitária**. São Paulo: Cortez, 2001.

TURBAN, E.; McLEAN, E.; WETHERBE, J. **Information technology for management:improving quality and productivity**. New York: John Wiley and Sons, 1996.

ULRICH, K; EPPINGER, S. **Product Design and Development**. McGraw Hill, 3rd edition, 2004.

VADAPALLI, A.; MONE, M. A. Information project outcomes: user participation structures and the impact organization behavior and human resources management issues. **Journal of Engineering and Technology Management**. 17, 127-151, 2007.

VELLOSO, J. Universidade na América Latina: Rumos do Financiamento. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n.110, p.39-66, jul. 2002.

VERGARA, S. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2009.

YIN, R. K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Protocolo de Entrevista – Planejamento

Dados Cadastrais da Instituição

Instituição:

Número de servidores:

Número de alunos:

Data da fundação:

Número de níveis hierárquicos:

Identificação do Respondente

Respondente:

Cargo:

Formação acadêmica:

Pós-graduação:

Idade:

E-mail:

Tempo na instituição:

Tempo de experiência profissional:

Perguntas para os gestores da instituição (área de Planejamento)

Parte I – Pessoas ou Recursos Humanos (RH)

1. Existem valores humanos, éticos e morais na instituição? Comente como os valores humanos, éticos e morais das pessoas da instituição são expressos nas atividades coletivas e participativas.
2. Comente como se demonstra o comportamento (proativo ou reativo) das pessoas da instituição, quanto às atividades de planejamento.
3. Comente como a criatividade, a proatividade e a perseverança das pessoas são enfatizadas pela instituição.

4. Você considera que a remuneração dos profissionais da instituição está adequada à realidade econômica-financeira da instituição e do país? Comente.
5. A remuneração dos profissionais da instituição é associada ao resultado da instituição? Comente.
6. Os profissionais da instituição envolvidos nas atividades de planejamento têm conhecimento do negócio? Comente.
7. Além do conhecimento do negócio por parte dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição, são requeridas habilidades comportamentais e técnicas para sua função? Comente.
8. O desenvolvimento das competências (ou capacitação) dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição é relevante para a instituição? Comente.
9. O auto-desenvolvimento dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição é buscado pelas pessoas? Comente.
10. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI) são competentes nas suas atividades? Comente.
11. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI) são capacitados nas suas atividades? Comente.
12. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI) são capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PE? Comente.
13. Os profissionais envolvidos com TI na instituição (usuários da TI) são competentes nas suas atividades? Comente.
14. Os profissionais envolvidos com TI na instituição (usuários da TI) são capacitados nas suas atividades? Comente.

15. Os profissionais das equipes envolvidas com TI na instituição (usuários da TI) são capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PETI? Comente.
16. O responsável pela Área de TI é capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PE? Comente.
17. O responsável pela Área de TI conhece o negócio da instituição? Comente.
18. O responsável pela Área de TI participa do desenvolvimento do PE? Comente.
19. O responsável pela Área de Planejamento é capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PETI? Comente.
20. O responsável pela Área de Planejamento conhece os recursos estratégicos da TI? Comente.
21. O responsável pela Área de Planejamento participa do desenvolvimento do PETI? Comente.
22. Os profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição definem seus papéis e responsabilidades, com datas previstas e realizadas, bem como os respectivos recursos necessários com planos de trabalho? De que forma isso ocorre? Comente.
23. A comunicação pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição facilita as atividades de planejamento? De que forma isso ocorre? Comente.
24. O relacionamento pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição facilita as atividades de planejamento? Comente.
25. A comunicação e o relacionamento pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição facilitam a integração de áreas, processos, fornecedores e clientes? Comente.

26. As atividades pertinentes ao PE e ao PETI são elaboradas por equipe multidisciplinar que preserva os talentos internos da instituição? Comente.

27. As atividades pertinentes ao PE e ao PETI são elaboradas por parceria externa à instituição? Comente.

28. A troca de experiências e de aprendizado entre os profissionais envolvidos nas atividades de planejamento é promovida pela instituição? De que forma isso ocorre? Comente.

29. Os eventuais erros dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição são interpretados como parte do processo de desenvolvimento e aprendizado? Comente.

30. O clima no ambiente de trabalho da instituição facilita as atividades de planejamento? Comente.

31. O comprometimento dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição expressa vontade e motivação para essas atividades? Comente.

Parte II – Contexto Organizacional

1. A imagem institucional da Universidade é positiva? Comente.

2. A missão, os objetivos e as estratégias da instituição estão formulados e claramente comunicados para os envolvidos no PE e no PETI? Comente.

3. Os modelos decisórios da instituição são justos e participativos? Comente.

4. Os processos e os procedimentos das funções institucionais estão definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades? Comente.

5. Os planos de ação relacionados ao PE e ao PETI estão definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades? Comente.

6. A cultura, a filosofia e as políticas da instituição estão transparentes, positivas e disseminadas? Comente.
7. A estrutura organizacional departamental da instituição é dinâmica e flexível para as atividades de planejamento? Comente.
8. Os investimentos em TI, em SI, em recursos humanos e em infra-estrutura organizacional estão previstos e precisamente quantificados no PE? Comente.
9. As despesas, os custos e os investimentos em TI descritos no PETI estão claros os resultados a serem alcançados pela instituição? Comente.
10. Os investimentos elaborados pela instituição em TI e seus recursos para o PETI alcançam os resultados predefinidos? Comente.
11. As infra-estruturas tecnológica e organizacional facilitam as atividades de planejamento na instituição? Comente.

Parte III – Alinhamento Estratégico

1. As estratégias das funções empresariais de toda a instituição estão identificadas e integradas na instituição? Comente.
2. As táticas das funções empresariais de toda a instituição estão identificadas e integradas na instituição? Comente.
3. Os processos operacionais das funções empresariais de toda a instituição estão identificados e integrados na instituição? Comente.
4. As tecnologias disponíveis na instituição (de TI e organizacional) estão adequadas à estratégia da instituição? Comente.
5. A gestão do PE está adequada e alinhada à estratégia da instituição? Comente.

6. A gestão do PETI está adequada e alinhada à estratégia da instituição? Comente.
7. A gestão do PE e do PETI é uma atividade de parceria e co-gestão integrada? Comente.
8. As revisões formais da qualidade do PE e do PETI são realizadas periodicamente e criteriosamente? Com que frequência? Comente.
9. Os indicadores de mensuração ou critérios que permitem as avaliações dos resultados do PE e do PETI estão definidos, descritos e comunicados aos envolvidos nessas atividades? Comente.
10. Os conceitos de inteligência competitiva são conhecidos e empregados pela instituição? Comente.
11. Os conceitos de inteligência empresarial são conhecidos e empregados pela instituição? Comente.

Parte Final

1. Diante de todas essas respostas, qual o percentual de alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação e o Planejamento Estratégico Empresarial em sua instituição?
2. Destaque os principais fatores que sustentam o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico Empresarial de sua instituição.
3. A Instituição formula o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) desde quando? Quem participa da elaboração do PDI?
4. Quais as principais dificuldades na elaboração do PDI?
5. Quais as principais vantagens do PDI na Instituição?

6. Comentários adicionais.

APÊNDICE B - Protocolo de Entrevista – Tecnologia da Informação

Dados Cadastrais da Instituição

Instituição:

Identificação do Respondente

Respondente:

Cargo:

Formação acadêmica:

Pós-graduação:

Idade:

E-mail:

Tempo na instituição:

Tempo de experiência profissional:

Perguntas para os gestores da instituição (área de Tecnologia da Informação)

Parte I – Tecnologia da Informação (TI)

1. Os computadores, seus dispositivos e periféricos utilizados estão adequados à estratégia da instituição? Comente.
2. Os computadores, seus dispositivos e periféricos foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.
3. Os sistemas operacionais, os utilitários e os aplicativos *office* utilizados estão adequados à estratégia da instituição? Comente.
4. Os sistemas operacionais, os utilitários e os aplicativos *office* foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.

5. As linguagens de programação e seus recursos operacionais de automação utilizados estão adequados à estratégia da instituição? Comente.
6. As linguagens de programação e seus recursos operacionais de automação foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.
7. Os sistemas de telecomunicações, as redes e seus recursos de teleprocessamento utilizados estão adequados à estratégia da instituição? Comente.
8. Os sistemas de telecomunicações, as redes e seus recursos de teleprocessamento foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.
9. As tecnologias para administração e gestão de dados e de informações estão adequados à estratégia da instituição? Comente.
10. As tecnologias para administração e gestão de dados e de informações foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.
11. A guarda de dados (cópias ou *backup*) e respectivos critérios de segurança, de organização e de volumes (diários, semanais, mensais e anuais) são elaborados com critérios? Comente.
12. A recuperação dos dados (volta da cópia), para garantir sua eficiência quando necessária é elaborada com critério? Comente.
13. O acesso aos computadores e respectivos critérios de segurança de senhas específicas para cada usuário, de privacidade e de alteração com regularidade é elaborado com critérios? Comente.
14. Os níveis de acesso às informações e respectivos critérios de instituição por alçadas ou cargos, de restrições, de navegação e de responsabilidades pelo acesso são elaborados com critérios? Comente.

15. Os dados armazenados nos computadores e periféricos da instituição possibilitam integração dos processos para apoiar as funções empresariais? Comente.

16. A TI e seus recursos de *hardware*, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias para administração e gestão de dados e de informações foram planejados com criteriosa Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades? Comente.

17. A TI e seus recursos de *hardware*, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias para administração e gestão de dados e de informações foram planejados com um plano de contingência para situações emergenciais? Comente.

Parte II – Sistemas de Informação e do Conhecimento

1. Os SI Operacionais que processam as operações e transações rotineiras quotidianas com seus respectivos procedimentos no seu detalhe estão adequados à estratégia da instituição? Comente.

2. Os SI Operacionais que manipulam os dados das operações das funções empresariais geram informações no detalhe para auxiliar as decisões do corpo técnico da instituição? Comente.

3. Os SI Operacionais foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.

4. Os SI Gerenciais que processam os grupos de dados das operações e das transações operacionais empresariais estão adequados à estratégia da instituição? Comente.

5. Os SI Gerenciais que manipulam os grupos de dados das funções empresariais geram informações agrupadas para auxiliar as decisões do corpo gestor da instituição? Comente.

6. Os SI Gerenciais foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.

7. Os SI Estratégicos que processam os grupos de dados das operações e das transações gerenciais estão adequados à estratégia da instituição? Comente.

8. Os SI Estratégicos que manipulam os grupos de dados gerenciais das funções empresariais geram informações macro, considerando o meio ambiente interno e/ou externo para auxiliar as decisões da alta administração da instituição? Comente.

9. Os SI Estratégicos ou os *Executive Informations Systems* geram informações gráficas, amigáveis, on-line, detalhadas ou agrupadas, e com as particularidades das estratégias da instituição? Comente.

10. Os SI Estratégicos ou os *Executive Informations Systems* geram informações oportunas, ou seja, informações sem redundância, completa, antecipada e com qualidade adequadas à estratégia da instituição? Comente.

11. Os SI Estratégicos ou os *Executive Informations Systems* foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.

12. Os SI do Conhecimento produzem conhecimentos (ou informações “trabalhadas”) adequados a geração de cenários e de simulações da estratégia da instituição? Comente.

13. Os SI do Conhecimento auxiliam a tomada de decisão de todos na instituição? Comente.

14. Os SI do Conhecimento foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição? Comente.

15. Todos os SI da instituição possuem tecnologia de administração de base de dados para eliminar informações redundantes na instituição? Comente.

16. As informações dos SI da instituição apoiam o lançamento de novos produtos e/ou serviços? Comente.

Parte III – Alinhamento Estratégico

1. As estratégias das funções empresariais de toda a instituição estão identificadas e integradas na instituição? Comente.

2. As táticas das funções empresariais de toda a instituição estão identificadas e integradas na instituição? Comente.
3. Os processos operacionais das funções empresariais de toda a instituição estão identificados e integrados na instituição? Comente.
4. As tecnologias disponíveis na instituição (de TI e organizacional) estão adequadas à estratégia da instituição? Comente.
5. A gestão do PE está adequada e alinhada à estratégia da instituição? Comente.
6. A gestão do PETI está adequada e alinhada à estratégia da instituição? Comente.
7. A gestão do PE e do PETI é uma atividade de parceria e co-gestão integrada? Comente.
8. As revisões formais da qualidade do PE e do PETI são realizadas periodicamente e criteriosamente? Com que frequência? Comente.
9. Os indicadores de mensuração ou critérios que permitem as avaliações dos resultados do PE e do PETI estão definidos, descritos e comunicados aos envolvidos nessas atividades? Comente.
10. Os conceitos de inteligência competitiva são conhecidos e empregados pela instituição? Comente.
11. Os conceitos de inteligência empresarial são conhecidos e empregados pela instituição? Comente.

Parte Final

1. Diante de todas essas respostas, qual o percentual de alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação e o Planejamento Estratégico Empresarial em sua instituição?

2. Destaque os principais fatores que sustentam o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico Empresarial de sua instituição.

3. Comentários adicionais.

ANEXO

ANEXO A - Questionário Modelo Rezende (2002)

C 1. Informações preliminares sobre o questionário

Os “Dados cadastrais da instituição” configuram o perfil das Instituições participantes e podem ser respondidos por qualquer pessoa.

Da Parte I a Parte V, são apresentadas as perguntas propriamente ditas do questionário para os gestores da instituição (área da Tecnologia da Informação e área de Planejamento) responderem separadamente.

Elas obedecem um critério em escala de cinco possibilidades que representam a opinião sobre uma afirmação. A escala tem o princípio de funcionamento de uma balança tipo gangorra e a opinião deve ser respondida como um peso que a equilibra (indiferente) ou desequilibra para algum dos lados (discordando ou concordando).

É importante destacar novamente, que as respostas devem considerar sempre a situação atual, procurando isolar a opinião de condições passadas, expectativas futuras ou desejos pessoais. Como sugestão, o preenchimento deve ser elaborado rapidamente com confiança nas primeiras opiniões. Ao final dos questionários haverá espaço para comentários adicionais ou outras observações.

C 2. Questionário – dados cadastrais da Instituição

Instituição:

Número de funcionários:

A Unidade de TI está subordinada a ?

Percentual de recursos destinado a TI:

Percentual de recursos destinados a capacitação dos recursos humanos:

Data da fundação:

Número de níveis hierárquicos:

C 3. Questionário – identificação do respondente

Respondente:

Cargo:

Formação acadêmica:

Pós-graduação:

Idade: E-mail:

Tempo na instituição:

Tempo de experiência profissional:

C 4. Questionário – perguntas para os gestores da instituição (área da Tecnologia da Informação e área de Planejamento)

Parte I – Tecnologia da Informação (TI)

1. Os computadores, seus dispositivos e periféricos utilizados

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ()

2. Os computadores, seus dispositivos e periféricos

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ()

3. Os sistemas operacionais, os utilitários e os aplicativos office utilizados

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ()

4. Os sistemas operacionais, os utilitários e os aplicativos office

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()

- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição
- e. Estão sem qualquer planejamento ()

5. As linguagens de programação e seus recursos operacionais de automação utilizados

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ()

6. As linguagens de programação e seus recursos operacionais de automação

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ()

7. Os sistemas de telecomunicações, as redes e seus recursos de teleprocessamento utilizados

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ()

8. Os sistemas de telecomunicações, as redes e seus recursos de teleprocessamento

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()

- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ()

9. As tecnologias para administração e gestão de dados e de informações

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ()

10. As tecnologias para administração e gestão de dados e de informações

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ()

11. A guarda de dados (cópias ou backup) e respectivos critérios de segurança, de organização e de volumes (diários, semanais, mensais e anuais)

- a. São totalmente elaborados com esses critérios ()
- b. São parcialmente elaborados com esses critérios ()
- c. São indiferentes quanto a esses critérios ()
- d. Estão inadequados a esses critérios ()
- e. Estão totalmente inadequados a esses critérios ()

12. A recuperação dos dados (volta da cópia) para garantir sua eficiência quando necessária

- a. É elaborada com total critério ()
- b. É elaborada com parcial critério ()
- c. É indiferente quanto a esse critério ()
- d. É elaborada sem critério ()
- e. Não é elaborada ()

13. O acesso aos computadores e respectivos critérios de segurança de senhas específicas para cada usuário, de privacidade e de alteração com regularidade

- a. É totalmente elaborado com esses critérios ()
- b. É parcialmente elaborado com esses critérios ()
- c. É indiferente quanto a esses critérios ()
- d. É inadequado a esses critérios ()
- e. É totalmente inadequado a esses critérios ()

14. Os níveis de acesso às informações e respectivos critérios de instituição por alçadas ou cargos, de restrições, de navegação e de responsabilidades pelo acesso

- a. São totalmente elaborados com esses critérios ()
- b. São parcialmente elaborados com esses critérios ()
- c. São indiferentes quanto a esses critérios ()
- d. Estão inadequados a esses critérios ()
- e. Estão totalmente inadequados a esses critérios ()

15. Os dados armazenados nos computadores e periféricos da instituição

- a. Possibilitam total integração dos processos para apoiar as funções empresariais ()
- b. Possibilitam parcial integração dos processos para apoiar as funções empresariais ()
- c. São indiferentes quanto a integração dos processos para apoiar as funções empresariais ()
- d. Não possibilitam a integração dos processos para apoiar as funções empresariais ()
- e. Estão totalmente sem integração para apoiar as funções empresariais ()

16. A TI e seus recursos de hardware, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias para administração e gestão de dados e de informações

- a. Foram totalmente planejados com criteriosa Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades ()
- b. Foram parcialmente planejados com Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades ()
- c. São indiferentes quanto a planejamento com Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades ()
- d. Não foram planejados para atender a criteriosa Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades ()
- e. Estão sem qualquer planejamento quanto a Análise de Custos, Benefícios e Viabilidades ()

17. A TI e seus recursos de hardware, software, sistemas de telecomunicações e tecnologias para administração e gestão de dados e de informações

- a. Foram totalmente planejados com um plano de contingência para situações emergenciais ()
- b. Foram parcialmente planejados com um plano de contingência para situações emergenciais ()
- c. São indiferentes quanto a planejamento com plano de contingência ()
- d. Não foram planejados para atender a um plano de contingência para situações emergenciais ()
- e. Estão sem qualquer planejamento quanto a um plano de contingência ()

Parte II – Sistemas de Informação e do Conhecimento

1. Os SI Operacionais que processam as operações e transações rotineiras quotidianas com seus respectivos procedimentos no seu detalhe

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ou inexistem ()

2. Os SI Operacionais que manipulam os dados das operações das funções empresariais

- a. Geram totais informações no detalhe para auxiliar as decisões do corpo técnico da instituição ()
- b. Geram parciais informações no detalhe para auxiliar as decisões do corpo técnico da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a geração de informações detalhadas ()
- d. Não geram informações no detalhe para auxiliar as decisões do corpo técnico da instituição ()
- e. Inexistem ()

3. Os SI Operacionais

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()

- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição
- e. Estão sem qualquer planejamento ou inexistem ()

4. Os SI Gerenciais que processam os grupos de dados das operações e das transações operacionais empresariais

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ou inexistem ()

5. Os SI Gerenciais que manipulam os grupos de dados das funções empresariais

- a. Geram totais informações agrupadas para auxiliar as decisões do corpo gestor da instituição ()
- b. Geram parciais informações agrupadas para auxiliar as decisões do corpo gestor da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a geração de informações agrupadas ou sintetizadas ()
- d. Não geram informações agrupadas para auxiliar as decisões do corpo gestor da instituição ()
- e. Inexistem ()

6. Os SI Gerenciais

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ou inexistem ()

7. Os SI Estratégicos que processam os grupos de dados das operações e das transações gerenciais

- a. Estão totalmente adequados à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequados à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequados à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequados à estratégia da instituição ou inexistem ()

8. Os SI Estratégicos que manipulam os grupos de dados gerenciais das funções empresariais

- a. Geram totais informações macro, considerando o meio ambiente interno e/ou externo para auxiliar as decisões da alta administração da instituição ()
- b. Geram parciais informações macro, considerando o meio ambiente interno e/ou externo para auxiliar as decisões da alta administração da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a geração de informações macro da instituição ()
- d. Não geram informações macro para auxiliar as decisões da alta administração da instituição ()
- e. Inexistem ()

9. Os SI Estratégicos ou os Executive Informations Systems

- a. Geram totais informações gráficas, amigáveis, on-line, detalhadas ou agrupadas, e com as particularidades das estratégias da instituição ()
- b. Geram parciais informações gráficas, amigáveis, on-line, detalhadas ou agrupadas, e com as particularidades das estratégias da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a geração dessas informações ()
- d. Não geram esses tipos de informações gráficas e etc. ()
- e. Inexistem ()

10. Os SI Estratégicos ou os Executive Informations Systems

- a. Geram totais informações oportunas, ou seja, informações sem redundância, completa, antecipada e com qualidade adequadas à estratégia da instituição ()
- b. Geram parciais informações oportunas, ou seja, informações sem redundância, completa, antecipada e com qualidade adequadas à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a geração de informações oportunas ()
- d. Não geram informações oportunas ()
- e. Inexistem ()

11. Os SI Estratégicos ou os Executive Informations Systems

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ou inexistem ()

12. Os SI do Conhecimento

- a. Produzem totais conhecimentos (ou informações “trabalhadas”) adequados a geração de cenários e de simulações da estratégia da instituição ()
- b. Produzem parciais conhecimentos (ou informações “trabalhadas”) adequados a geração de cenários e de simulações da estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a produção de conhecimentos adequados à instituição ()
- d. Não produzem conhecimento adequados à instituição ()
- e. Inexistem ()

13. Os SI do Conhecimento

- a. Auxiliam totalmente a tomada de decisão de todos na instituição ()
- b. Auxiliam parcialmente a tomada de decisão de todos na instituição ()
- c. São indiferentes quanto a auxiliar a tomada de decisão de todos na instituição ()
- d. Não auxiliam a tomada de decisão de todos na instituição ()
- e. Inexistem ()

14. Os SI do Conhecimento

- a. Foram totalmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- b. Foram parcialmente planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- c. São indiferentes quanto ao planejamento das estratégias atuais e futuras da instituição ()
- d. Não foram planejados para atender as estratégias atuais e futuras da instituição ()
- e. Estão sem qualquer planejamento ou inexistem ()

15. Todos os SI da instituição

- a. Possuem completa tecnologia de administração de base de dados para eliminar informações redundantes na instituição ()
- b. Possuem parcial tecnologia de administração de base de dados, permitindo algumas informações redundantes na instituição ()
- c. São indiferentes quanto a redundância de dados ()
- d. Não possuem tecnologia de administração de base de dados para evitar informações redundantes na instituição, permitindo a existência de informações redundantes ()
- e. Possuem informações redundantes, independente da existência de tecnologias de administração de base de dados ()

16. As informações dos SI da instituição

- a. Apoiam totalmente o lançamento de novos produtos e/ou serviços ()
- b. Apoiam parcialmente o lançamento de novos produtos e/ou serviços ()
- c. São indiferentes quanto a possibilidade de apoiar o lançamento de novos produtos e/ou serviços ()
- d. Não apoiam o lançamento de novos produtos e/ou serviços ()
- e. Atrapalham o lançamento de novos produtos e/ou serviços ()

Parte III – Pessoas ou Recursos Humanos (RH)

1. Os valores humanos, éticos e morais das pessoas da instituição

- a. São totalmente expressos nas atividades coletivas e participativas da instituição ()
- b. São parcialmente expressos nas atividades coletivas e participativas da instituição ()
- c. São indiferentes para a instituição ()
- d. Não são expressos nas atividades coletivas e participativas da instituição ()
- e. Inexistem esses valores ou inexistem as atividades coletivas e participativas na instituição ()

2. O comportamento das pessoas da instituição, quanto as atividades de planejamento

- a. É totalmente proativo nas atividades de planejamento compartilhado na instituição ()
- b. É parcialmente proativo nas atividades de planejamento compartilhado na instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é proativo nas atividades de planejamento compartilhado na instituição ()

e. Inexiste esse comportamento ou inexistem as atividades de planejamento compartilhado ()

3. A criatividade, a proatividade e a perseverança das pessoas da instituição

a. São totalmente enfatizadas pela instituição para a superação de dificuldades pessoais ()

b. São parcialmente enfatizadas pela instituição para a superação de dificuldades pessoais ()

c. São indiferentes para a instituição ()

d. Não são enfatizadas pela instituição para a superação de dificuldades pessoais ()

e. Inexistem esses comportamentos na instituição ()

4. A remuneração dos profissionais da instituição

a. É totalmente adequada à realidade econômica-financeira da instituição e do país ()

b. É parcialmente adequada à realidade econômica-financeira da instituição e do país

c. É indiferente para a instituição ()

d. Não é adequada à realidade econômica-financeira da instituição e do país ()

e. Inexiste essa adequação para a instituição ()

5. A remuneração dos profissionais da instituição

a. É totalmente associada ao resultado da instituição ()

b. É parcialmente associada ao resultado da instituição ()

c. É indiferente para a instituição ()

d. Não é associada ao resultado da instituição ()

e. Inexiste essa associação para a instituição ()

6. Para que o perfil dos profissionais da instituição seja adequado às atividades relacionadas a planejamento

a. É totalmente requerido o conhecimento do negócio da instituição ()

b. É parcialmente requerido o conhecimento do negócio da instituição ()

c. É indiferente para a instituição ()

d. Não é requerido o conhecimento do negócio da instituição ()

e. Inexiste essa exigência do conhecimento do negócio para planejamento da instituição ()

7. Além do conhecimento do negócio por parte dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. São totalmente requeridas as habilidades comportamentais e técnicas para sua função ()
- b. São parcialmente requeridas as habilidades comportamentais e técnicas para sua função ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são requeridas as habilidades comportamentais e técnicas para sua função ()
- e. Inexiste essa exigência dessas habilidades para desempenho das funções dos profissionais ()

8. O desenvolvimento das competências (ou capacitação) dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. É totalmente relevante para a instituição ()
- b. É parcialmente relevante para a instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é relevante o desenvolvimento das competências dos profissionais da instituição ()
- e. Inexiste essa exigência do desenvolvimento das competências dos profissionais da instituição ()

9. O auto-desenvolvimento dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. É totalmente buscado pelas pessoas da instituição ()
- b. É parcialmente buscado pelas pessoas da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é buscado pelas pessoas da instituição ()
- e. Inexiste essa preocupação por parte da instituição ()

10. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI)

- a. São totalmente competentes nas suas atividades ()
- b. São parcialmente competentes nas suas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são competentes nas suas atividades ()
- e. Inexiste essa exigência de competência nas atividades dos profissionais envolvidos com TI ()

11. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI)

- a. São constantemente capacitados nas suas atividades ()
- b. São freqüentemente capacitados nas suas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são capacitados nas suas atividades ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação dos profissionais da TI ()

12. Os profissionais da equipe da TI da instituição (técnicos da TI)

- a. São constantemente capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- b. São parcialmente capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação da equipe de TI no apoio ao PEE ()

13. Os profissionais envolvidos com TI na instituição (usuários da TI)

- a. São totalmente competentes nas suas atividades ()
- b. São parcialmente competentes nas suas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são competentes nas suas atividades ()
- e. Inexiste essa exigência de competência nas atividades dos profissionais envolvidos com TI ()

14. Os profissionais envolvidos com TI na instituição (usuários da TI)

- a. São constantemente capacitados nas suas atividades ()
- b. São freqüentemente capacitados nas suas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são capacitados nas suas atividades ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação dos profissionais envolvidos com TI ()

15. Os profissionais das equipes envolvidas com TI na instituição (usuários da TI)

- a. São constantemente capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- b. São parcialmente capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- c. É indiferente para a instituição ()

- d. Não são capacitados para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação dos profissionais envolvidos com TI no apoio ao PETI ()

16. O responsável pela Área de TI

- a. É constantemente capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- b. É parcialmente capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PEE ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação do responsável da área de TI no apoio ao PEE ()

17. O responsável pela Área de TI

- a. Conhece totalmente o negócio da instituição ()
- b. Conhece parcialmente o negócio da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não conhece o negócio da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de conhecimento do negócio da instituição pelo responsável da área de TI ()

18. O responsável pela Área de TI

- a. Participa totalmente do desenvolvimento do PEE ()
- b. Participa parcialmente do desenvolvimento do PEE ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não participa do desenvolvimento do PEE ()
- e. Inexiste essa necessidade de participação do PEE ()

19. O responsável pela Área de Planejamento

- a. É constantemente capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- b. É parcialmente capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é capacitado para apoiar na elaboração e implementação do PETI ()
- e. Inexiste essa exigência de capacitação do responsável da área de planejamento no apoio ao PETI ()

20. O responsável pela Área de Planejamento

- a. Conhece totalmente os recursos estratégicos da TI ()
- b. Conhece parcialmente os recursos estratégicos da TI ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não conhece os recursos estratégicos da TI ()
- e. Inexiste essa necessidade de conhecimento dos recursos estratégicos da TI pelo responsável da área de planejamento ()

21. O responsável pela Área de Planejamento

- a. Participa totalmente do desenvolvimento do PETI ()
- b. Participa parcialmente do desenvolvimento do PETI ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não participa do desenvolvimento do PETI ()
- e. Inexiste essa necessidade de participação do PETI ()

22. Os profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição definem seus papéis e responsabilidades, com datas previstas e realizadas, bem como os respectivos recursos necessários

- a. Com completos planos de trabalho ()
- b. Com parciais planos de trabalho ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não possuem planos de trabalho ()
- e. Inexiste essa necessidade de planos de trabalho para os profissionais da instituição ()

23. A comunicação pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. Facilita completamente as atividades de planejamento da instituição ()
- b. Facilita parcialmente as atividades de planejamento da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não facilita as atividades de planejamento da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de comunicação pessoal para as atividades de planejamento ()

24. O relacionamento pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. Facilita completamente as atividades de planejamento da instituição ()
- b. Facilita parcialmente as atividades de planejamento da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não facilita as atividades de planejamento da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de comunicação pessoal para as atividades de planejamento ()

25. A comunicação e o relacionamento pessoal dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. Facilitam completamente a integração de áreas, processos, fornecedores e clientes ()
- b. Facilitam parcialmente a integração de áreas, processos, fornecedores e clientes ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não facilitam a integração de áreas, processos, fornecedores e clientes da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de comunicação e de relação na instituição ()

26. As atividades pertinentes ao PEE e ao PETI

- a. São totalmente elaboradas por equipe multidisciplinar que preserva os talentos internos da instituição ()
- b. São parcialmente elaboradas por equipe multidisciplinar que preserva os talentos internos ()
- c. São indiferentes para a instituição ()
- d. Não são elaboradas por equipe multidisciplinar que preserva os talentos internos ()
- e. Inexiste essa necessidade de equipe multidisciplinar as atividades de planejamento ()

27. As atividades pertinentes ao PEE e ao PETI

- a. São totalmente elaboradas por parceria externa à instituição ()
- b. São parcialmente elaboradas por parceria externa à instituição ()
- c. São indiferentes para a instituição ()
- d. Não são elaboradas por parceria externa à instituição ()
- e. São elaboradas por parceria externa juntamente com a equipe da instituição ()

28. A troca de experiências e de aprendizado entre os profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. É totalmente promovida pela instituição ()
- b. É parcialmente promovida pela instituição ()

- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é promovida pela instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade troca de experiências e de aprendizado desses profissionais ()

29. Os eventuais erros dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. São totalmente interpretados como parte do processo de desenvolvimento e aprendizado ()
- b. São parcialmente interpretados como parte do processo de desenvolvimento e aprendizado ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são interpretados como parte do processo de desenvolvimento e aprendizado ()
- e. Inexiste essa interpretação por parte da instituição ()

30. O clima no ambiente de trabalho da instituição

- a. Facilita completamente as atividades de planejamento da instituição ()
- b. Facilita parcialmente as atividades de planejamento da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não facilita as atividades de planejamento da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de clima de trabalho na instituição ()

31. O comprometimento dos profissionais envolvidos nas atividades de planejamento da instituição

- a. Expressa total vontade e motivação para essas atividades ()
- b. Expressa parcial vontade e motivação para essas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não expressa vontade e motivação para essas atividades ()
- e. Inexiste essa necessidade de vontade e motivação na instituição ()

Parte IV – Contexto Organizacional

1. A imagem institucional da Universidade

- a. É totalmente positiva ()
- b. É parcialmente positiva ()

- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é positiva ()
- e. Inexiste essa necessidade de estabelecer a imagem da instituição para fins de planejamento ()

2. A missão, os objetivos e as estratégias da instituição

- a. Estão totalmente formuladas e claramente comunicadas para os envolvidos no PEE e no PETI ()
- b. Estão parcialmente formuladas e comunicadas para os envolvidos no PEE e no PETI ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão formuladas e comunicadas para os envolvidos no PEE e no PETI ()
- e. Inexiste essa necessidade de formulação ()

3. Os modelos decisórios da instituição

- a. São totalmente justos e participativos ()
- b. São parcialmente justos e participativos ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são justos e participativos ()
- e. Inexiste essa necessidade justiça e participação dos modelos decisórios da instituição ()

4. Os processos e os procedimentos das funções institucionais

- a. Estão totalmente definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- b. Estão parcialmente definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- e. Inexiste essa necessidade definição, descrição e comunicação ()

5. Os planos de ação relacionados ao PEE e ao PETI

- a. Estão totalmente definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- b. Estão parcialmente definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()

- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- e. Inexiste essa necessidade ou inexistem os planos de ação do PEE e do PETI ()

6. A cultura, a filosofia e as políticas da instituição

- a. Estão totalmente transparentes, positivas e disseminadas ()
- b. Estão parcialmente transparentes, positivas e disseminadas ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão transparentes, positivas e disseminadas ()
- e. Inexiste essa necessidade de transparência e disseminação ()

7. A estrutura organizacional departamental da instituição

- a. É totalmente dinâmica e flexível para as atividades de planejamento da instituição ()
- b. É parcialmente dinâmica e flexível para as atividades de planejamento da instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é dinâmica e flexível para as atividades de planejamento da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de dinamismo e flexibilidade para as atividades de planejamento ()

8. Os investimentos em TI, em SI, em recursos humanos e em infra-estrutura organizacional

- a. Estão totalmente previstos e precisamente quantificados no PEE ()
- b. Estão parcialmente previstos e quantificados no PEE ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão previstos e quantificados no PEE ()
- e. Inexiste essa necessidade de investimento ()

9. As despesas, os custos e os investimentos em TI descritos no PETI

- a. Estão totalmente claros os resultados a serem alcançados pela instituição ()
- b. Estão parcialmente claros os resultados a serem alcançados pela instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão claros os resultados a serem alcançados pela instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de clareza dos resultados dos investimentos da instituição ()

10. Os investimentos elaborados pela instituição em TI e seus recursos para o PETI

- a. Alcançam totalmente os resultados predefinidos ()
- b. Alcançam parcialmente os resultados predefinidos ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não alcançam os resultados predefinidos ()
- e. Inexiste essa necessidade alcançar os resultados predefinidos pela instituição ()

11. As infra-estruturas tecnológica e organizacional

- a. Facilitam completamente as atividades de planejamento na instituição ()
- b. Facilitam parcialmente as atividades de planejamento na instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não facilitam as atividades de planejamento da instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de infra-estrutura para planejamento na instituição ()

Parte V – Alinhamento Estratégico

1. As estratégias das funções empresariais de toda a instituição

- a. Estão totalmente identificadas e integradas na instituição ()
- b. Estão parcialmente identificadas e integradas na instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão identificadas e integradas na instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade identificação e integração das funções empresariais na instituição ()

2. As táticas das funções empresariais de toda a instituição

- a. Estão totalmente identificadas e integradas na instituição ()
- b. Estão parcialmente identificadas e integradas na instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão identificadas e integradas na instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade identificação e integração das funções empresariais na instituição ()

3. Os processos operacionais das funções empresariais de toda a instituição

- a. Estão totalmente identificados e integrados na instituição ()
- b. Estão parcialmente identificados e integrados na instituição ()

- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão identificados e integrados na instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade identificação e integração dos processos operacionais ()

4. As tecnologias disponíveis na instituição (de TI e organizacional)

- a. Estão totalmente adequadas à estratégia da instituição ()
- b. Estão parcialmente adequadas à estratégia da instituição ()
- c. São indiferentes quanto a adequação à estratégia da instituição ()
- d. Estão inadequadas à estratégia da instituição ()
- e. Estão totalmente inadequadas à estratégia da instituição ()

5. A gestão do PEE

- a. Está totalmente adequada e alinhada à estratégia da instituição ()
- b. Está parcialmente adequada e alinhada à estratégia da instituição ()
- c. É indiferente quanto a adequação e alinhamento à estratégia da instituição ()
- d. Está inadequada e desalinhada à estratégia da instituição ()
- e. Está totalmente inadequada e desalinhada à estratégia da instituição ()

6. A gestão do PETI

- a. Está totalmente adequada e alinhada à estratégia da instituição ()
- b. Está parcialmente adequada e alinhada à estratégia da instituição ()
- c. É indiferente quanto a adequação e alinhamento à estratégia da instituição ()
- d. Está inadequada e desalinhada à estratégia da instituição ()
- e. Está totalmente inadequada e desalinhada à estratégia da instituição ()

7. A gestão do PEE e do PETI

- a. É uma atividade de total parceria e co-gestão integrada ()
- b. É uma atividade de parcial parceria e co-gestão integrada ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não é uma atividade de parceria e co-gestão integrada ()
- e. Inexiste essa necessidade de estabelecer parceria e co-gestão integrada desses planejamentos ()

8. As revisões formais da qualidade do PEE e do PETI

- a. São realizadas periodicamente e criteriosamente ()
- b. São realizadas parcialmente ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são realizadas ()
- e. Inexiste essa necessidade de revisão do PEE e do PETI ()

9. Os indicadores de mensuração ou critérios que permitem as avaliações dos resultados do PEE e do PETI

- a. Estão totalmente definidos, descritos e comunicados aos envolvidos nessas atividades ()
- b. Estão parcialmente definidos, descritos e comunicados aos envolvidos nessas atividades ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não estão definidos, descritos e comunicados para os envolvidos nessas atividades ()
- e. Inexiste essa necessidade definição, descrição e comunicação destes critérios ()

10. Os conceitos de inteligência competitiva

- a. São conhecidos e empregados pela instituição ()
- b. São parcialmente conhecidos e empregados pela instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são conhecidos e empregados pela instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de conhecimento e aplicação de inteligência competitiva na instituição ()

11. Os conceitos de inteligência empresarial

- a. São conhecidos e empregados pela instituição ()
- b. São parcialmente conhecidos e empregados pela instituição ()
- c. É indiferente para a instituição ()
- d. Não são conhecidos e empregados pela instituição ()
- e. Inexiste essa necessidade de conhecimento e aplicação de inteligência empresarial na instituição ()

Complemente, justifique e exemplifique as respostas fornecidas

1. Diante de todas essas respostas, qual o percentual de alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação e o Planejamento Estratégico Empresarial em sua instituição?

2. Destaque os principais fatores que sustentam o alinhamento entre o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação ao Planejamento Estratégico Empresarial de sua instituição.

3. Utilize este espaço para seus comentários adicionais.