

#### ISSN 2177-3688

### GT-8 - Informação e Tecnologia

FATORES PROMOTORES DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL DO CENTRO DE EDUCAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

PROMOTING FACTORS OF THE STRATEGIC ALIGMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY WITHIN THE ORGANIZATIONAL ENVIRONMENT OF THE EDUCATION CENTER OF THE FEFERAL UNIVERSITY OF RIO GRANDE DO NORTE.

Wagner Nicacio de Castro Barbosa. UFRN.

Daniel de Araújo Martins. UFRN.

**Modalidade: Trabalho Completo** 

Resumo: O objetivo do presente trabalho foi evidenciar os fatores promotores do alinhamento estratégico entre a estratégia de gestão e a estratégia de Tecnologia da Informação no ambiente organizacional do Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Para tanto, aplicou-se uma pesquisa exploratória, sob uma abordagem qualitativa, por meio da pesquisa aplicada. O instrumento utilizado para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada conduzida por um roteiro elaborado a partir dos fatores promotores do alinhamento estratégico encontrados na literatura, além da utilização de análise documental do plano de desenvolvimento institucional e do plano diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação. Foram entrevistados os gestores, servidores técnico-administrativos do Centro de Educação, e analistas da Superintendência de Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Como técnica de análise de dados, foi empregada a análise qualitativa do tipo temática. Os resultados apresentados a partir dos dados coletados sugerem que há um distanciamento entre a estratégia de gestão e a estratégia de Tecnologia da Informação do Centro de Educação, o que reflete um baixo alinhamento estratégico, evidenciando que os fatores promotores do alinhamento estratégico precisam ser reforçados por meio de um plano de ação com o objetivo de mitigar os fatores promotores identificados como insatisfatórios.

Palavras-Chave: Planejamento Estratégico. Tecnologia da Informação. Alinhamento Estratégico.

Abstract: The main objective in this following research was highlighted the promoting factors of the strategic alignment between the management strategy and the information technology strategy within the organizational environment of the Education Center of the Federal University of Rio Grande do Norte. In fact, a exploratory research is used, from a qualitative perspective, through applied research. The instrument for data collection will be a semi-structured interview, conducted by an interview script, which was elaborated from the elements that promote the strategic alignment found in the literature, alongside the use of document analysis of the institutional development plan and the information and communication technology master plan. Were interviewed the managers

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

and technical-administrative servants of the Education Center, and analysts of the information technology superintendence of the Federal University of Rio Grande do Norte. As a data analysis technique, a qualitative analysis of the thematic type were used. The results obtained presented from the collected data suggest that there is a gap between the management strategy and the Information Technology strategy of the Education Center, which reflects a low strategic alignment, evidencing that the promoting factors of the strategic alignment need to be reinforced through a action plan with the objective of mitigating the promoting factors identified as unsatisfactory.

**Keywords:** Strategic Planning. Information Technology. Strategic Alignment.

#### 1 INTRODUÇÃO

Para responder aos novos desafios que se apresentam e que impactam decisivamente, as políticas e práticas institucionais, exigindo das organizações proposições consistentes no campo da elaboração de políticas voltadas ao desenvolvimento social, científico e tecnológico, deve-se pensar em ações para definir quais diretrizes e estratégias devem ser seguidas para alcançar resultados a partir do Alinhamento Estratégico (AE) entre a estratégia de negócio e a estratégia de Tecnologia da Informação (TI). Desta forma, para se conseguir avanços no Alinhamento Estratégico é importante buscar fortalecer os fatores promotores e minimizar os fatores inibidores que comprometem o bom alinhamento.

Atualmente, na realidade das organizações, a Tecnologia da Informação desempenha um papel muito importante, e para isso, é preciso estabelecer estratégias de TI que estejam alinhadas às estratégias da organização. Para Njanka, Sandula e Colomo-Palacios (2020), esse interesse reside no potencial do alinhamento de TI e negócio para impulsionar não apenas o sucesso tecnológico, mas também o sucesso organizacional e, acima de tudo, facilitar as vantagens competitivas e estratégicas de uma organização.

Esse cenário de mudanças decorrentes do avanço da tecnologia faz com que as organizações se posicionem mais estrategicamente para alcançar seus objetivos organizacionais, tendo como referência o entendimento de Coltman *et al.* (2015).

Ainda sim, nem sempre isso só é pensado do ponto de vista do topo organizacional, representado pela alta gestão, mas esse alinhamento deve permear tanto o nível tático como o nível operacional da organização, sejam elas organizações públicas ou privadas.

Dentro desse contexto se encontra a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que tem um Plano Diretor de Tecnologia da Informação, porém esse plano nem sempre abrange as unidades situadas em níveis mais baixos da hierarquia organizacional, e

nesse cenário se encontra o Centro de Educação da UFRN, uma unidade organizacional vinculada à Instituição.

Contudo, não é conhecido o grau de alinhamento estratégico, nem se os elementos que promovem esse alinhamento estão presentes no Centro de Educação (CE). É importante que os fatores promotores do alinhamento estratégico alcancem não apenas as unidades organizacionais estratégicas, mas também as unidades táticas e operacionais. Portanto, busca-se nesta pesquisa, que é um recorte da dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação e do Conhecimento, evidenciar os fatores promotores do alinhamento estratégico existentes na relação entre a estratégia de gestão e a estratégia de Tecnologia da Informação encontrados no Centro de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

#### 2 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Para se garantir uma boa gestão da informação é importante aplicar as tecnologias da informação de forma adequada a partir de uma perspectiva integradora, pois tanto a informação como a TI são importantes recursos estratégicos para as organizações.

Para Roza (2018), a Ciência da Informação (CI) busca analisar os processos de construção, comunicação e uso da informação, bem como conceber produtos e sistemas que possibilitam a construção, a comunicação, o armazenamento e o uso da informação. Neste sentido, as organizações passam a considerar a informação em suas estratégias, articula tecnologias computacionais com técnicas de tratamento, organização e disseminação da informação.

Barbosa (2008, p. 19), apresenta uma perspectiva integradora da Gestão da Informação, na qual se apoia em cinco perspectivas:

- Recursos Humanos (competências, cultura, compartilhamento, aprendizagem organizacional);
- Finanças (propriedade intelectual, capital intelectual, ativos intangíveis);
- Ciência da Informação (diagnóstico de necessidades, fontes, organização e tratamento);
- Computação (sistemas de informação, redes, ferramentas de colaboração);

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

• Estratégia (informação, conhecimento e TI como vantagem competitiva, inteligência empresarial e alinhamento estratégico).

Alinhamento estratégico, ou alinhamento estratégico de TI, diz respeito à forma com que a estratégia de TI está alinhada ao negócio e como o negócio pode ou deveria estar alinhado com a TI (LUFTMAN; LEWIS; OLDACH, 1993).

Para Henderson e Venkatraman (1993), o alinhamento estratégico entre o Planejamento Estratégico do Negócio e o Planejamento Estratégico da Tecnologia da Informação corresponde à adequação e integração funcional entre os ambientes externos (mercados) e internos, que correspondem à base tecnológica, administrativa, financeira, e recursos humanos, a fim de alavancar as competências da empresa e maximizar o desempenho organizacional.

Andrade e Barreto (2015) sugerem que a necessidade de as organizações promoverem o alinhamento de suas estratégias com os processos internos e externos temse configurado como uma necessidade crescente. Além disso, a informação deve ser integrada aos produtos, serviços e, principalmente, às decisões. Essa integração torna-se função vital da gestão de qualquer empresa. Não há gestão possível sem informação.

Pode-se entender que a o alinhamento estratégico é um processo dinâmico e de ajustes contínuos entre o plano estratégico de negócio e o plano estratégico de tecnologia da informação. A sinergia entre a área de negócio e a área de TI confluem para a criação de um ambiente organizacional no qual as decisões estratégicas sejam tomadas de forma a alcançar os objetivos e metas organizacionais definidas no seu planejamento. Para Ullah e Lai (2011), o alinhamento estratégico é um estado dinâmico, no qual uma organização é capaz de usar a TI de forma eficaz para atingir metas e objetivos de negócios, de modo que o desempenho organizacional possa ser melhorado e a organização possa ser competitiva.

No contexto organizacional, alguns elementos e variáveis são considerados como fatores promotores ou inibidores do alinhamento estratégico. Para que se possa promover o alinhamento estratégico, elementos do modelo de planejamento estratégico, quais sejam, estratégias, objetivos, metas e planos de ação, precisam estar em consonância com componentes do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação, a saber, infraestrutura de

suporte, sistemas, processos e pessoas. Os fatores promotores do alinhamento estratégico serão apresentados a seguir.

#### 2.2 FATORES PROMOTORES DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Os modelos de alinhamento estratégico encontrados na literatura apontam para a existência de atividades que promovem ou inibem o alinhamento entre os planos de negócios e o plano de tecnologia da informação. Alcançar o alinhamento estratégico é um processo progressivo, evolutivo e dinâmico, e que requer apoio da alta gestão, da liderança, de um ambiente organizacional onde haja boas relações de trabalho, de comunicação clara e difundida entre os colaboradores. Nesse sentido, alcançar o alinhamento estratégico exige esforço na maximização dos fatores promotores e na mitigação dos fatores inibidores do alinhamento estratégico. Os fatores promotores podem ser compreendidos como elementos de contexto organizacional entre negócios e tecnologia da informação que refletem na promoção do alinhamento estratégico, quais sejam: comunicação clara e compartilhamento de conhecimento entre executivos de negócio e de tecnologia da informação, liderança na área de TI, conexão entre processos de planejamento de TI e empresarial, participação da tecnologia da informação no desenvolvimento da estratégia de negócios.

Essa ideia se fundamenta no modelo de alinhamento estratégico em nível corporativo entre os objetivos de negócio e de TI apresentados por Reich e Benbasat (1996), onde o modelo ressalta a importância de fatores promotores do alinhamento estratégico, tais como: comunicação entre os executivos de negócio e de TI, conexões entre os processos de planejamento de negócios e de TI, envolvimento do *Chief Executive Oficcer* (CEO) no gerenciamento da estratégia de TI, expectativas compartilhadas sobre o valor da TI, expectativas compartilhadas entre executivos de negócio e de TI, implementação prévia de planos de TI.

Luftman, Papp e Brier (1999) indicam alguns elementos que influenciam positivamente ou negativamente o alinhamento estratégico. Os autores categorizam esses elementos em 14 fatores promotores e 13 fatores inibidores do alinhamento estratégico, apresentados no Quadro 1.

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

Quadro 1 – Fatores promotores e inibidores do Alinhamento Estratégico.

Fatores Promotores	Fatores Inibidores	
Apoio da alta gestão	Falta de aproximação entre TI e negócio	
A TI é envolvida na formulação estratégica	A TI não prioriza os projetos adequadamente	
A TI entende o negócio	A TI falha nos compromissos assumidos	
A TI e negócio estabelecem parcerias	A TI não entende o negócio	
A TI prioriza adequadamente os projetos	Falta de apoio da alta gestão	
A TI demonstra liderança	Falta liderança a TI	
A TI cumpre os compromissos assumidos	A TI não cumpre as metas estratégicas	
Os planos de TI e de negócio estão conectados	Problemas de orçamento e pessoal	
A TI alcança suas metas estratégicas	Infraestrutura inadequada da TI	
Os recursos de TI são compartilhados	A visão e as metas são vagas	
A visão e as metas são definidas	A TI não se comunica bem	
A TI é aplicada para vantagem competitiva	Resistência da alta gestão a TI	
Boa comunicação entre TI e negócio	Os planos de TI e do negócio não estão conectados	
Parcerias e alianças		

Fonte: Adaptado de Luftman (2000)

No trabalho de Spósito (2017), o autor fez uma compilação dos fatores promotores e inibidores do alinhamento estratégico entre TI e negócios nas organizações e os agrupou em cinco critérios, quais sejam: conhecimento, capacidade, cooperação, compromisso e coerência. O autor descreve esses padrões como se segue:

- Conhecimento: considera a compreensão, o entendimento ou a percepção mútua de todo o contexto que envolve a TI e os negócios, seja através da experiência dos gestores de TI e negócios, da troca de conhecimentos práticos ou de treinamentos ou cursos de aperfeiçoamentos;
- Capacidade: considera os talentos e as habilidades individuais dos gestores de TI e de negócios em promover o alinhamento, como, por exemplo, a capacidade de liderança e de trabalho em equipe;
- Cooperação: considera a contribuição entre a TI e os negócios na realização de atividades, principalmente de forma cooperativa entre a TI e os negócios;
- Compromisso: considera o compromisso dos gestores de TI e negócios para promover e manter o alinhamento estratégico entre as áreas, bem como seus comportamentos individuais relacionados às crenças e motivações que influenciam a cultura organizacional;
- Coerência: considera a harmonia, a integração ou a coesão entre diversos recursos de TI e de negócios, como, por exemplo, a coerência entre os planos e objetivos de TI e de negócio.

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

Os fatores promotores do alinhamento estratégico categorizados por Spósito (2017) serviram como recorte utilizado para a operacionalização da pesquisa. A proposta desta pesquisa limita-se a analisar apenas os fatores promotores do alinhamento estratégico, uma vez que é possível perceber que os fatores inibidores muitas vezes, são causados pela ausência dos fatores promotores.

#### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa é de natureza qualitativa, caracterizada como uma pesquisa descritiva, com o objetivo de descrever os fatores promotores existentes e as implicações que eles têm no alinhamento estratégico no ambiente organizacional do Centro de Educação da UFRN. Flick (2009) aponta que a pesquisa qualitativa se baseia no contexto social em que os fenômenos contemporâneos ocorrem, com enfoque na visão dos participantes, a partir de suas vivências e conhecimento do objeto estudado. Ainda segundo Gibbs (2009), um compromisso fundamental da pesquisa qualitativa é ver as coisas pelos olhos dos entrevistados e participantes, o que envolve um compromisso com a observação de eventos, ações, normas e valores, entre outros, a partir da perspectiva das pessoas estudadas. Este tipo de abordagem se justifica pela necessidade de um diálogo mais próximo com os entrevistados, desse modo proporciona uma melhor compreensão acerca de opiniões e percepção deles em relação ao objeto de estudo.

Este estudo possui como universo de pesquisa gestores do Centro de Educação, servidores técnico-administrativos, assessores da diretoria, e do setor de TI, além de representantes (especialistas) da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) da UFRN, mediante uma amostra de 10 servidores. Os gestores do Centro foram selecionados por fornecerem uma visão do negócio do Centro de Educação, do funcionamento relacionado à missão institucional, enquanto os participantes da Superintendência de Tecnologia da Informação foram selecionados por fornecerem uma visão da Tecnologia da Informação. Dessa forma, têm-se uma visão mais precisa dessas duas áreas que juntas viabilizam o estudo do Alinhamento Estratégico.

A pesquisa utilizou a técnica de entrevista do tipo semiestruturada como instrumento para a coleta de dados. Para Manzini (2003), a entrevista semiestruturada permite que, por meio de um roteiro previamente construído, o entrevistador enumere

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

questionamentos básicos, relacionados ao tema da pesquisa e fundamentados em teorias cuja função é garantir que o objetivo determinado seja mantido, sem, no entanto, impedir que o entrevistado se manifeste de forma livre, bem como que novos questionamentos e discussões surjam como fruto dos questionamentos básicos.

O instrumento de coleta de dados foi fundamentado no modelo de Spósito (2017) conforme apresentado em sua tese de doutorado e apresentado no referencial teórico. O instrumento foi adaptado a partir de uma revisão da literatura com o objetivo de identificar novos critérios e novos fatores promotores do alinhamento estratégico, contudo, o modelo de Spósito (2017) já contemplava os fatores encontrados na literatura.

Os objetivos da aplicação do roteiro de entrevista foram: (I) verificar os dados demográficos dos participantes; (II) evidenciar os fatores promotores do alinhamento estratégico utilizando os agrupamentos promovidos pelo modelo original; (III) analisar como os fatores promotores do alinhamento estratégico estão presentes no Centro de Educação da UFRN.

Para a análise de dados utilizou-se a "análise temática" de Braun e Clarke (2006). As premissas da análise temática (AT) corroboram com os objetivos do referido projeto em pelo menos dois pontos: primeiro porque o projeto dá ênfase aos significados e perspectivas que os sujeitos participantes reportam ao fenômeno investigado, sua descrição e interpretação; segundo porque a AT pode ser empregada independentemente de uma teoria ou epistemologia específica.

"A Análise Temática não é apegada a qualquer arcabouço teórico pré-existente e, por conseguinte, ela pode ser utilizada em diferentes quadros teóricos (embora não todos), e pode ser usada para fazer coisas diferentes dentro deles" (BRAUN; CLARKE, 2006, p. 81, tradução nossa).

Para realizar a Análise Temática, utilizaram-se as respostas do roteiro de entrevista semiestruturado, constituído de vinte e cinco perguntas, divididas em cinco critérios adaptados do modelo de Spósito (2017), que serviram de referência para a montagem dos temas de análise da grade. Alguns exemplos dos temas das perguntas contidas no instrumento de coleta de dados podem ser visualizados no Quadro 2.

Os dados foram interpretados pelo pesquisador, e transformados em informações importantes para a compreensão do objeto de estudo. Identificados os elementos

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

promotores do alinhamento estratégico, estes foram agrupados por critérios anteriormente citados.

#### **4 RESULTADOS**

O quadro a seguir evidencia os resultados extraídos a partir das entrevistas baseadas na percepção geral que o pesquisador teve em relação aos respondentes para cada fator promotor divididos por critérios.

Quadro 2 - Síntese do Alinhamento Estratégico entre TI e Negócio analisado por critérios

Critério	Fator	Resultado
Conhecimento	Envolvimento da TI na formulação estratégica de negócio	Fator avaliado como
	do Centro de Educação (CE)	insatisfatório
	Conhecimento dos serviços de TI disponíveis	Fator avaliado como
		insatisfatório
	Compreensão da TI em relação aos objetivos estratégicos	Fator avaliado
	do CE	positivamente
Capacidade A	Agilidade na tomada de decisões	Fator avaliado como
		parcialmente
		presente
	Agilidade em projetos de TI da UFRN	Fator avaliado
		positivamente
	Agilidade em projetos de TI do CE	Fator avaliado como
		parcialmente
		presente
	Flexibilidade dos gestores em trabalhar em ambientes dinâmicos	Fator avaliado como
		parcialmente
		presente
Cooperação	Envolvimento dos gestores de negócio do CE na	Fator avaliado como
	elaboração de projetos de TI	insatisfatório
	Comunicação adequada entre gestão de negócio e TI	Fator avaliado como
		insatisfatório
	Desempenho e abrangência das funções de TI	Fator avaliado
		positivamente
	Comprometimento da gestão do CE com o setor de TI	Fator avaliado como
Compromisso		insatisfatório
	Troca de conhecimento entre TI e negócios	Fator avaliado como
		parcialmente
		presente
	Envolvimento dos gestores de TI com as metas	Fator avaliado
		positivamente
	Confiança entre gestores de TI e negócio	Fator avaliado
		positivamente
Coerência	Planejamento financeiro condizentes com as necessidades	Fator avaliado como
	de TI do CE	insatisfatório
	Priorização e alocação de recursos adequados	Fator avaliado como
		insatisfatório

Fonte: Elaborado pelo autor (2022)



Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

Os resultados obtidos foram debatidos considerando o referencial teórico e pela análise de dados, oriundas das entrevistas com os participantes da gestão do CE, a TI local, e membros da área de TI da Superintendência de Tecnologia da Informação da UFRN.

À vista disso, serão feitas algumas considerações mais detalhadas em relação aos aspectos apresentados no quadro anterior.

Pode-se assumir que quando a TI está fazendo o Alinhamento Estratégico de forma geral, os elementos avaliados são evidentes, mas quando essa avaliação é feita com o Centro de Educação, especificamente, há um distanciamento e isso pode ser justificado devido ao Centro Acadêmico não ser uma Unidade de nível estratégico dentro da Instituição, mas de nível tático e operacional. Desta forma, infere-se que o Alinhamento Estratégico se dá no nível mais amplo da organização, o que não significa que não seja necessária a aproximação com o nível tático e operacional, pois a TI precisa atender a todos os níveis da organização.

Os resultados indicaram várias dificuldades que comprometem o alinhamento estratégico, não se limitando às estratégias de negócio e de TI, mas que envolvem engajamento, cultura organizacional direcionada para o alcance dos objetivos estratégicos, crenças, priorização de recursos e o próprio ambiente.

O primeiro desafio encontrado diz respeito ao envolvimento da TI na formulação estratégica do negócio do Centro de Educação, os resultados da pesquisa mostram que a TI não se envolve de forma ativa na elaboração do Plano Quadrienal do CE. É possível inferir que isso ocorre devido à estrutura cultural da organização, e das próprias crenças dos membros do Centro de Educação, onde negócio e TI, embora tenham uma relação harmônica, não estão alinhados estrategicamente. A baixa participação da TI na elaboração do Plano Quadrienal dificulta a definição de diretrizes e linhas de ação, limita o papel da TI na construção de soluções que atendam às demandas do Centro, desta forma, cria obstáculos na promoção do alinhamento estratégico. Essa constatação aponta a necessidade da elaboração de um plano inclusivo, onde a TI tenha maior participação e influência. E ainda, mostra a necessidade da TI local elaborar um Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) do Centro de Educação em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) e vinculado às metas, objetivos do negócio e da estratégia do referido Centro Acadêmico.

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

Outro elemento que merece destaque é relacionado à capacitação da gestão em TI. Não se espera que os gestores se tornem especialistas em TI, porém ficou evidente no discurso dos entrevistados que esse tema desperta muitas dúvidas, e precisa de atenção, uma vez que influencia diretamente a percepção do gestor ou usuário quanto à importância da tecnologia e o seu papel estratégico. Assim, recomenda-se fortemente investimento em conhecimento e capacitação que habilite os gestores a lidar com soluções tecnológicas que auxiliem nas suas atividades de forma proativa. A mudança de perspectiva do gestor com relação à tecnologia pode influenciar de forma positiva o alinhamento estratégico.

A pesquisa mostrou que há um problema acentuado no que diz respeito à comunicação entre a gestão do Centro de Educação e a TI local. É preciso aprimoramento nesse quesito, esse foi um dos principais pontos destacados pelos entrevistados, é um ponto fraco que precisa ser melhorado e institucionalizado. A deficiência na comunicação dificulta o alinhamento estratégico, pois não se conhece muito bem as necessidades do Centro de Educação.

Ressalta-se também, a importância do apoio e envolvimento da Gestão nos projetos relacionados com a TI, esse compromisso precisa ser formalizado em documentos institucionais. Muitos entrevistados relataram que existe apoio dos gestores do Centro de Educação, porém é um apoio informal, e esse apoio precisa ser fortemente institucionalizado, vindo de cima para baixo, para que as demais unidades organizacionais vinculadas à administração do Centro de Educação cumpram com as diretrizes estabelecidas. Este fator é um elemento de conflito que dificulta o andamento de projetos estratégicos, táticos e operacionais da TI no âmbito do Centro de Educação. Uma das características que influencia esse ambiente desfavorável é a resistência aos processos de mudanças gerados pela transformação tecnológica e implantação de sistemas de informação. O apoio não formalizado do negócio para a TI gera barreiras no andamento de projetos de interesse estratégico do Centro Acadêmico, impactando de forma negativa o alinhamento estratégico.

Um dos elementos mais críticos e de difícil solução diz respeito à cooperação, no tocante ao planejamento financeiro e priorização de recursos adequados para a TI. De acordo com a fala dos entrevistados, a questão orçamentária é um problema evidente, e que não depende apenas da Universidade, é mais amplo, pois depende de liberação de recursos do Governo Federal. Mesmo com recursos escassos, é importante dedicar um percentual do

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

orçamento anual dos recursos liberados para a sustentação da Tecnologia da Informação no âmbito Institucional e no Centro de Educação. A ausência de planejamento financeiro e priorização de recursos em TI é um tema que merece atenção, e exigem dos gestores bom senso, serenidade, e habilidade para readequação dos planos quando necessário. É um ponto fundamental e basilar para a promoção do alinhamento estratégico.

Na evidenciação dos fatores promotores do alinhamento estratégico foram encontrados dentro de cada um dos critérios aspectos negativos e positivos para a promoção do alinhamento estratégico. Diante dos resultados obtidos e da análise realizada, pode-se perceber que a pesquisa conseguiu identificar os fatores promotores do alinhamento estratégico entre a estratégia de negócios e a estratégia de TI, a partir do entendimento da administração do Centro de Educação e da Superintendência de Tecnologia da Informação da UFRN interpretados pelo pesquisador. Os principais fatores promotores do alinhamento estratégico evidenciados são ilustrados conforme o Quadro 2.

De forma geral, os fatores promotores do alinhamento estratégico presentes na Instituição no que diz respeito à gestão do Centro de Educação e os serviços de TI são esses: captar as necessidades estratégicas do CE, compreensão da TI em relação aos objetivos estratégicos, proatividade na tomada de decisões, agilidade na tomada de decisões, agilidade em projetos de TI, capacidade e perfil criativo com foco em inovação dos gestores de TI e negócios, desempenho e abrangência satisfatória das funções de TI, envolvimento dos gestores de TI com as metas, confiança entre gestores de TI e negócio, flexibilidade da arquitetura, integração dos processos de negócios a TI.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como resultado da pesquisa foi elaborado um plano de ação com um conjunto de recomendações de melhoria dividido em macroproblemas identificados a partir dos critérios avaliados.

O plano de ação foi elaborado com o auxílio da ferramenta 5W2H. Esta ferramenta foi utilizada como recurso estratégico que serviu como um guia para elaborar a construção da proposta de melhoria, identificando elementos importantes, partir de perguntas-chaves: what (o quê)? why (por que)? who (quem)? where (onde)? when (quando)? how (como)? how much (quanto)?

Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

Esse conjunto de ações busca promover um maior alinhamento estratégico, pautadas nos estudos propostos e nos resultados obtidos. Tal conjunto foi elaborado com base no diagnóstico final do processo de alinhamento entre TI e áreas de negócio do Centro de Educação da UFRN. O papel que a TI deve exercer foi identificado, evidenciado e relacionado, utilizando-se da base teórica apresentada, assim como as percepções identificadas por meio de entrevistas com gestores do Centro de Educação e da Superintendência de Tecnologia da Informação. Com base nesses pontos identificados como sendo pontos fracos, foi proposto um plano de melhoria com um conjunto de ações divididos em macroproblemas identificados a partir dos critérios avaliados.

A avaliação dos critérios foi baseada de acordo com as respostas dos entrevistados da maneira que se segue, para cada dez respostas de uma pergunta:

- 5 repostas negativas Fator avaliado como insatisfatório;
- 6 respostas positivas Fator avaliado como parcialmente presente;
- 7 respostas positivas Fator avaliado positivamente.

É importante ressaltar que o plano de ação foi elaborado a partir da interpretação das respostas dos entrevistados pelo pesquisador (BARBOSA, 2022) de modo a criar um plano de melhorias que atenda as demandas institucionais.

Por fim, o alinhamento da estratégia de negócios e TI é um processo dinâmico complexo no qual as organizações estão em posição de permitir que recursos de TI abrangentes atinjam seus objetivos de negócios (DAIRO *et al.*, 2021).

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, A. R.; BARRETO, A. A. Alinhamento estratégico nas organizações a informação como elemento integrador de propósito, processos e pessoas. **DataGramaZero**, v. 16, n. 1, 2015.

BARBOSA, R. R.. **Gestão da informação e do conhecimento**: origens, polêmicas e perspectivas. Informação & Informação, v. 13, p. 1-25, 2008.

Barbosa, Wagner Nicacio de Castro. **Fatores Promotores do alinhamento estratégico da tecnologia da informação no ambiente organizacional do Centro de Educação da UFRN**. 2022. 163f. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação e do Conhecimento) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2022. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48409">https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/48409</a>>.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, [S. I.], v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006. Disponível em:



Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

<a href="http://researchgate.net/publication/235356393\_Using\_thematic\_analysis\_in\_psychology">http://researchgate.net/publication/235356393\_Using\_thematic\_analysis\_in\_psychology</a>. Acesso em: 14 mar. 2022.

COLTMAN, Tim et al. Strategic IT alignment: twenty-five years on. **Journal of Information Technology**, [S. I.], v. 30, n. 2, p. 91-100, 2015. Disponível em: <a href="https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1057/jit.2014.35">https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1057/jit.2014.35</a>. Acesso em: 30 ago. 2022.

DAIRO, Modupeola; ADEKOLE, Josephine; APOSTOLOPOULOS, Charalampos; TSARAMIRSIS, Georgios. **Benchmarking strategic alignment of business and IT strategies**: opportunities, risks, challenges and solutions. International Journal of Information Technology, [S. I.], v. 13, n. 6, p. 2191-2197, dez. 2021. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1007/s41870-021-00815-7">https://doi.org/10.1007/s41870-021-00815-7</a>. Acesso em: 10 jun. 2022.

FLICK, Uwe. Introdução à pesquisa qualitativa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Tradução Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Bookman; Artmed, 2009. 198 p.

HENDERSON, John C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM System Journal**, [S. I.], v. 32, n. 1, p. 4-16, 1993.

J. N. Luftman, P. R. Lewis and S. H. Oldach, "Transforming the enterprise: The alignment of business and information technology strategies," in **IBM Systems Journal**, vol. 32, no. 1, pp. 198-221, 1993, doi: 10.1147/sj.321.0198. Disponível em: <a href="https://ieeexplore.ieee.org/document/5387402">https://ieeexplore.ieee.org/document/5387402</a>. Acesso em: 2 abr. 2022.

LUFTMAN, Jerry N.; PAPP, Raymond; BRIER, Tom. Enablers and Inhibitors of Business-IT Alignment. **Comunications of the Association for Information Systems**, v.1, nº 11, mar. 1999. Disponível em: <a href="https://aisel.aisnet.org/cais/vol1/iss1/11/">https://aisel.aisnet.org/cais/vol1/iss1/11/</a>. Acesso em: 7 maio. 2022.

LUFTMAN, J. (2000). Assessing business-IT alignment maturity. **Communications of the Association for Information Systems**, 4(1), 5-9.

NJANKA, Samgwa Quintine; SANDULA, Godavari; COLOMO-PALACIOS, Ricardo. ITBusiness alignment: a systematic literature review. **Procedia Computer Science**, [S. I.], v. 181, p. 333-340, 2021. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.154">https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.154</a>. Acesso em: 30 ago. 2022.

MANZINI, Eduardo José. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semiestruturada. *In*: MARQUEZINE: Maria Cristina; ALMEIDA, Maria Amélia; OMOTE; Sadao (org.). **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: Eduel, 2003.

REICH, B. H.; BENBASAT, I. Measuring the linkage between business and information technology objectives. **MIS quarterly**, p. 55–81, 1996.



Porto Alegre • 07 a 11 de novembro de 2022

ROZA, R. H.. Ciência da Informação, tecnologia e sociedade. BIBLOS (RIO GRANDE), v. 32, p. 177-190, 2018.

SPÓSITO, Marcos André Fernandes. Alinhamento estratégico entre TI e negócios nas organizações: uma abordagem baseada nas atividades administrativas dos gestores de TI e negócios para avaliar e recomendar melhorias. 2017. 371 f. Tese (Doutorado em Informática) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2017. Disponível em: <a href="https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6444">https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6444</a>>. Acesso em: 20 ago. 2022.

ULLAH, Azmat; LAI, Richard. Online appendix to: a systematic review of business and information technology alignment. **ACM Transactions on Management Information Systems**, v. 4, n. 1, p. 1-15, 2013.