

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
TRIÂNGULO MINEIRO – *CAMPUS* UBERABA
Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica
Mestrado Profissional em Educação Tecnológica**

KARUNA SIBILA SILVA ALVES DOS SANTOS FERNANDES

**O PAPEL DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL EM INSTITUIÇÕES DE
ENSINO SUPERIOR: uma análise da interação entre os eixos pedagógico e
administrativo**

UBERABA-MG

2020

KARUNA SIBILA SILVA ALVES DOS SANTOS FERNANDES

O PAPEL DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: os possíveis ganhos da interação entre os eixos pedagógico e administrativo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica - curso de Mestrado Profissional em Educação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Tecnológica.

Linha de Pesquisa II: Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Inovação Tecnológica e Mudanças Educacionais.

Orientador: Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino

UBERABA-MG

2020

KARUNA SIBILA SILVA ALVES DOS SANTOS FERNANDES

O PAPEL DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: os possíveis ganhos da interação entre os eixos pedagógico e administrativo

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Tecnológica - curso de Mestrado Profissional em Educação Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro – Campus Uberaba, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Tecnológica.

Linha de Pesquisa II: Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Inovação Tecnológica e Mudanças Educacionais.

Orientador: Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino

Uberaba, 31 de março de 2020

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino

(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro IFTM – Orientador)

Prof. Dr. Adriano Eurípedes Medeiros Martins

(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro IFTM – Membro Interno)

Profa. Dra. Luciana Carvalho

(Universidade Federal de Uberlândia UFU – Membro Externo)

Ficha Catalográfica elaborada pelo Setor de Referência do IFTM –
Campus Uberaba-MG

F391p

Fernandes, Karuna Sibila Silva Alves dos Santos

O papel do sistema de informação gerencial em instituições de ensino superior: uma análise da interação entre os eixos pedagógico e administrativo/ Karuna Sibila Silva Alves dos Santos Fernandes– 2020.

89 f.: il.

Orientador: Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Tecnológica)

Instituto Federal do Triângulo Mineiro- Campus Uberaba- MG, 2020.

1. Educação tecnológica. 2. Sistema de informação gerencial acadêmico. 3. Instituições de ensino superior. 4. Projeto político pedagógico. I. Rufino, Hugo Leonardo Pereira. II.Título.

CDD 371.3

*Dedico este trabalho ao meu
esposo, Jorge Luiz, por todo amor,
companheirismo, paciência e
compreensão.*

AGRADECIMENTOS

“Combati o bom combate, completei a carreira, guardei a fé.” 2 Timóteo 4:7

Poderia dizer que consegui concluir este trabalho com muito esforço, dedicação e renúncia, mas não estaria sendo justa comigo mesma. A verdade é que a conclusão deste trabalho aconteceu porque tenho ao meu lado pessoas que acreditam em mim.

Durante o fechamento do mestrado experimentei fortes emoções, das quais nunca mais me deixarão ser a mesma: a dor da perda e a alegria de ser mãe! Viver estes sentimentos simultaneamente exigiu de mim uma compreensão muito maior acerca de Deus, sim o nosso Criador que nos ama tanto que deu o seu único filho para que nós não perecêssemos, mas pudéssemos ter acesso à Vida Eterna (Jo 3:16). Toda honra e toda glória seja dada ao Senhor por estar me forjando à sua maneira!

Jorge, Vida, Amor... Muito obrigada pelo impulso que me deu todos os dias; você nunca duvidou de que conseguiria mesmo em meio aos desafios que enfrentamos juntos. Muito obrigada pela companhia que fez a mim durante longas madrugadas. Muito obrigada pelos chás, pelos bolos de micro-ondas, pelo cuidado excepcional como o nosso filho Asafe, pelos abraços em dias difíceis e principalmente pelo seu olhar me dizendo: Está perto do fim! Amo você por tudo isso e muito mais! Você extrai o melhor de mim!

Manuzichaaaaa!!! Muito obrigada por estar ao meu lado em dias tão árduos, obrigada por acolher as minhas necessidades, obrigada por acalantar o meu filho nos teus braços e fazê-lo até mesmo dormir com tanta doçura, carinho e real amor. A sua presença na minha casa naqueles dias permitiu haver um novo significado para aquele tempo trazendo renovo e esperança. Muito obrigada pela sua amizade verdadeira!

Gostaria de registrar a minha gratidão a Patrícia e a Juline, amigas fiéis as suas orações tocaram os céus! *“Quem tem muitos amigos pode chegar à ruína, mas existe amigo mais apegado que um irmão.”* Provérbios 18:24

Professor Dr Hugo Leonardo, que privilégio eu tive em tê-lo como orientador! Paciente, solícito, aberto a novas ideias, mas o principal, você tem olhos que enxergam cuidado a necessidade do outro, o seu nível de empatia vai além do que antes conhecia. Muito obrigada pela sincera disposição em me orientar!

Mãe, muito obrigada por todo investimento e palavras de direção, elas sempre me fazem descobrir coisas que nunca havia parado para pensar antes. Amo muito você!

Aos professores Dr Adriano Eurípedes (IFTM) e Dra Luciana Carvalho (UFU), eu agradeço todo o tempo investido. Obrigada por acrescentarem mais do conhecimento de vocês

ao meu trabalho, fez toda a diferença! Vocês são excelentes em tudo que fazem! Vocês são excepcionais!

Ao professor Dr Welisson, registro a minha gratidão a todo acolhimento, consideração e amparo dado ao que vivi. Sem palavras!

Durante esta caminhada, tive o prazer de conhecer novas pessoas: os meus colegas de turma. Quanto aprendizado! Quanto querer bem um ao outro! Quanto compartilhar! Quanto afeto! Vocês são demais! Mas em especial, gostaria de deixar a minha gratidão registrada a duas pessoas da minha turma: Luísa e Mikaele.

Luísa, muito obrigada pelo seu afago em dias de lágrimas, pelas suas ligações, pelo seu incentivo e acolhimento! Muito obrigada pelas orientações e palavras de ânimo e dias cinzas! Muito obrigada porque em meio as suas lutas, você se lembrava de mim. O seu nível de altruísmo me constrange! Fui marcada por ele e nunca me esquecerei de tal cuidado e amor.

Mikaele, minha companheira de viagem, de dividir ideias e até mesmo a vida! Quanto fui agraciada de conhecer você. Muito obrigada por me ajudar em cada detalhe durante o nosso curso. A sua objetividade recheada de amizade e afeto reais, me surpreendiam a cada encontro, você é ÚNICA, tenha certeza disso!

Logo, combati o bom combate? Sim! Sozinha? Não!

Muito obrigada a todos!

A primeira regra de qualquer tecnologia utilizada nos negócios é que a automação aplicada a uma operação eficiente aumentará a eficiência. A segunda é que a automação aplicada a uma operação ineficiente aumentará a ineficiência.

(Bill Gates)

RESUMO

O principal objetivo deste trabalho é investigar o papel do Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) no desenvolvimento da gestão administrativa e pedagógica nas IES. Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, de abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e explicativo, cujos procedimentos incluem pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Foram realizadas entrevistas com nove funcionários de diferentes níveis da administração – alto, médio e baixo – em 03 instituições de ensino superior. As entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado, obedecendo temas de interesse para a pesquisa. O apoio teórico deste trabalho nos foi dado pela pesquisa desenvolvida por Costas (2017), utilizando quatro passos importantes: 1) Conexões de internet rápida a todos os usuários; 2) Capacitação e/ou formação continuada aos usuários; 3) Domínio pedagógico e gerencial e 4) Soluções inovadoras para o SIGA. Seguimos metodologicamente a sequência desses passos com os seguintes resultados: no primeiro passo, os entrevistados entendem a importância de uma boa conexão, mas estão dependentes das provedoras dos serviços de internet, podendo ou não ter oscilações durante o uso; no segundo passo, os entrevistados consideram extremamente importante o domínio da ferramenta dado por meio de capacitações, mas o que acontece é que os usuários da alta administração dominam a ferramenta entendendo a necessidade dela para a instituição já que foram eles que participaram do processo de aquisição da mesma, enquanto os atores da média e baixa administração têm dificuldades de fazer uso do SIGA; no terceiro passo, é também possível notar, de acordo com as respostas dos entrevistados, que a alta administração compreende a importância do sistema, mas a média e baixa administração, que utilizam o sistema mais intensamente, ainda não dominam a ferramenta com destreza e, muitas vezes, alimentam o sistema sem compreenderem o fundamento disso; e, o quarto passo mostra que as únicas instituições capazes de sugerir novas opções para o sistema foram aquelas que não possuem domínio completo das ferramentas, nem discernimento da necessidade de cada módulo e nem da importância da interação das informações. Por fim, este trabalho nos permitiu perceber, nos casos estudados, que, apesar do importante papel desempenhado pelo sistema oferecendo dados aos gestores, não há interação entre as gestões pedagógica e administrativa mediadas pelo SIGA.

Palavras-chave: Educação Tecnológica. Sistema de Informação Gerencial Acadêmico. Instituições de Ensino Superior. Projeto Político Pedagógico.

ABSTRACT

The main purpose of this work is to investigate the role of the Academic Management Information System (AMIS) in the development of administrative and pedagogical management in higher education institutions (HEIs). It is a research of applied nature, with a qualitative approach, with an exploratory and explanatory objective, whose procedures include bibliographic research and case study. Interviews were carried out with a group of nine employees from different levels of administration - high, medium and low - in three higher education institutions. The interviews were done following a semi-structured script, according to important themes linked to the research. The theoretical support for this work was given to us by the research developed by Costas (2017), by using four important steps: 1) Fast internet connections to all users; 2) Training and / or ongoing training for users; 3) Pedagogical and managerial domain and 4) Innovative solutions for AMIS. We performed the sequence of these steps methodologically with the following results: in the first step, the interviewees understand the importance of a good connection, but are dependent on the companies that provide internet services, with or without oscillations during use; in the second step, the interviewees consider the domain of the tool given through training to be extremely important, but what happens is that users of the top management dominate the tool, as well as they understand its need for the institution since they were the ones who participated in the acquisition process of it, while the actors of the middle and low administration have difficulties to use the AMIS; in the third step, once again it is possible to notice, according to the responses of the interviewees, that top management understands the importance of the system, but the middle and lower managements who use the system harder, haven't mastered the tool with dexterity yet and, many times, they answer to the feeding of the system without understanding the basis of what they do; and, the fourth step shows that the only institutions capable of suggesting new options for the system were ones that have not had complete domain of the tools, neither discern the need for each module nor the importance of the interaction of the information. In the end, this work has allowed us to realize, in the studied cases, that despite the important role played by the system in providing data to managers, there is no interaction between the pedagogical management and the administrative management mediated by AMIS.

Keywords: Technological Education. Academic Management Information System. Higher Education Institutions. Pedagogical Political Project.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 –	Fluxograma do processamento de dados para conhecimento	18
FIGURA 2 –	Número de Concluintes em Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa – 2007-2017	26
FIGURA 3 –	Tela de entrada	39
FIGURA 4 –	Módulo administrativo	40
FIGURA 5–	Módulo acadêmico	41
FIGURA 6 –	Módulo Financeiro	42
FIGURA 7 –	Módulo compras	43
FIGURA 8 –	Módulo estágio	44
FIGURA 9 –	Módulo SEI – Decidir – BI	45
FIGURA 10 –	Módulo Processo Seletivo	46
FIGURA 11 –	Módulo EAD	47
FIGURA 12 –	Módulo biblioteca	47
FIGURA 13 –	Módulo CRM	48
FIGURA 14 –	Módulo Avaliação Institucional	49
FIGURA 15 –	Módulo Banco de Currículos	50
FIGURA 16 –	Módulo Plano Orçamentário	51
FIGURA 17 –	Módulo Secretaria	52
FIGURA 18 –	Módulo Requisição	53
FIGURA 19 –	Módulo Ouvidoria	53
FIGURA 20–	Módulo SEI	54
FIGURA 21–	Apresentação TOTVS Educacional (RM)	55
FIGURA 22–	Turmas e disciplinas	56
FIGURA 23–	Montagem de quadro de horário	56
FIGURA 24–	Processo Seletivo	57
FIGURA 25–	Inclusão de Contratos	57
FIGURA 26–	Gestão de estágios	58
FIGURA 27–	Gestão de estágios: vagas para estágio	58

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1–	Classificação da Pesquisa	16
QUADRO 2–	Benefícios resultantes do uso da TI	20
QUADRO 3–	De Administração para Gestão, uma mudança paradigmática	28
QUADRO 4–	Roteiro de entrevista estruturado segundo Costas (2017)	37

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Número de Concluintes em Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa – 2007-2017.....	30
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SI - Sistemas de Informação

TI - Tecnologia da Informação

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

SIG - Sistema de Informação Gerencial

SIGA - Sistema de Informação Gerencial Acadêmico

IE - Instituição de Ensino

IES - Instituição de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IC - Inteligência Competitiva

PPP - Projeto Político Pedagógico

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

CPA - Comissão Própria de Avaliação

AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem

MEC – Ministério da Educação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1	
SISTEMA DE INFORMAÇÃO	
1.1 A gestão do conhecimento	19
1.2 A Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs)	20
1.3 Sistema de Informação (SI) e Sistema de Informação Gerencial (SIG).....	21
1.4 Sistemas de Informação Gerencial e Acadêmico (SIGA).....	24
CAPÍTULO 2	
GESTÃO NO ENSINO SUPERIOR	
2.1 Cenário da educação no Ensino Superior.....	27
2.2 A Administração no Ensino Superior.....	28
2.3 Projeto Político Pedagógico: Foco nos eixos pedagógico e administrativo.....	31
CAPÍTULO 3	
PERSPECTIVA METODOLÓGICA E MÉTODOS	
3.1 Tipo de Estudo.....	35
3.2 Área de Estudo	36
3.3 Sujeitos do Estudo.....	36
3.4 Técnicas e Instrumentos de coletas de dados.....	37
3.4.1 Revisão Bibliográfica.....	37
3.4.2 Entrevistas	38
CAPÍTULO 4	
RESULTADOS E DISCUSSÕES	
4.1 SEI Plataforma Educacional.....	41
4.2 TOTVS Educacional.....	56
4.3 Avaliação dos Sistemas pelos Sujeitos.....	61
4.4 Discussão dos resultados	70
4.4.1 Conexões de internet rápida a todos os usuários	70
4.4.2 Capacitação e/ou formação continuada aos usuários	70
4.4.3 Domínio pedagógico e gerencial	71
4.4.4 Soluções inovadoras	72
CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
REFERÊNCIAS	75
ANEXOS	80

INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação Gerencial (SIG) são conjuntos de programas que agrupam informações e as usam na avaliação do desempenho de diferentes recursos organizacionais, como os físicos, os financeiros, os de pessoal, assim como a entidade como um todo, e levam em consideração suas estratégias. Assim sendo, os SIG influenciam o comportamento dos recursos das empresas para implantar estratégias organizacionais (OTLEY, 1999 apud SILVA, 2015).

Além disso, um SIG pode contribuir para a organização em dois aspectos: a tomada de decisão e a formulação da estratégia.

Transpondo para a esfera administrativa acadêmica, o gestor carece ser muito mais que um executivo que atua com técnicas de gestão, ele deve entender que a importância dos sistemas de informação para as instituições acadêmicas “justifica-se na medida em que estas apresentam uma grande quantidade e complexidade de dados, bem como pela necessidade de procedimentos de tratamento da informação mais precisos e rápidos”. (Karadima, 1987, p. 32)

De acordo com Perottoni (2001), os sistemas de informações podem ser entendidos a partir de três dimensões:

Humana, à medida que a pessoa interage com o sistema, alimentando-o com dados, e utilizando as informações resultantes nas suas atividades, integrando-o a sua rotina de trabalho;

Organizacional, à medida que a cultura da instituição e o ambiente em que a mesma se insere afetam o delineamento do sistema de informação (SI);

Tecnológica, à medida que é preciso selecionar a tecnologia adotada para entrada, saída, processamento e armazenamento da informação.

Oliveira (2018), afirma que o efeito mais evidente de qualquer mudança na organização são as alterações efetivas que devem ser feitas por aqueles que fazem o trabalho. Em vista disso, os efeitos das mudanças sobre a conduta fazem com que as pessoas alterem a maneira pela qual fazem seu trabalho.

Neste contexto, pode-se afirmar que diante das oportunidades e dos desafios que as rápidas mudanças tecnológicas trouxeram, se as Instituições de Ensino Superior (IES) não remodelarem o seu processo de gestão, apresentarão uma resposta lenta frente a estas inovações.

Por isso, o objetivo deste trabalho é investigar o papel do Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) no desenvolvimento da gestão administrativa e pedagógica nas IES.

Diante disso, surge a questão motivadora desta dissertação: Qual é a interação entre a gestão administrativa e a gestão pedagógica nos sistemas de informações gerenciais?

Portanto, este projeto tem como objetivo geral investigar como os dados gerados pelo SIGA podem ser utilizados nas gestões administrativa e pedagógica de instituições de ensino superior.

A fim de compreender melhor a temática em questão, será realizada uma breve reflexão teórica, com o intuito de entender melhor a inclusão dos Sistemas de Informação (SI) e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) no ambiente acadêmico; além de buscar compreender sobre a gestão do ensino superior e entender como são baseados os SIGA.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste estudo baseia-se em uma pesquisa de natureza aplicada, de abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e explicativo, e procedimentos utilizando pesquisa bibliográfica e estudo de caso. conforme representado no Quadro 1:

Quadro 1 – Classificação da Pesquisa

METODOLOGIA DA PESQUISA	
CLASSIFICAÇÃO	TIPOS DE PESQUISA
Quanto à natureza	Aplicada
Quanto à abordagem	Qualitativa
Quanto aos objetivos	Exploratória e Explicativo
Quanto aos procedimentos	Bibliográfica e Estudo de caso

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Esta dissertação se divide em 4 capítulos. O capítulo 1 apresenta a importância do uso das TICs e a evolução dos sistemas gerenciais, bem como o papel do SIGA nas instituições de ensino.

O capítulo 2 trata do embasamento teórico da educação no ensino superior como também a administração no ensino superior e o projeto político pedagógico (PPP) de ensino com foco nos eixos administrativo e pedagógico.

No capítulo 3 é apresentada a perspectiva metodológica e os métodos utilizados para esta pesquisa. No capítulo 4, estão os resultados e discussões e por fim, as considerações finais, que procuram cumprir o objetivo específico.

CAPÍTULO 1

SISTEMA DE INFORMAÇÃO

1.1 A gestão do conhecimento

Todas as áreas de conhecimento resultam de informações, as quais, por sua vez, compõem-se da reunião do conjunto de dados já previamente examinados. De acordo com Oliveira (2018, p. 34) dado é:

Qualquer elemento identificável em sua forma bruta que por si só não conduz a uma compreensão de um determinado fato ou situação”. A maior dificuldade para o ser humano está em a partir desses dados, e com o auxílio de metodologias transformá-los em informação.

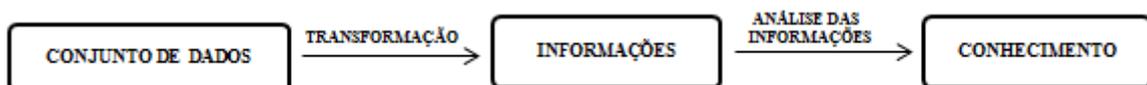
Para o autor, dados e informações são conceitos diferentes e o que os distingue, é o conhecimento que estas informações vão gerar para aquele que irá tomar a decisão.

Os autores Davenport e Prusak (1998), consideram que a informação é um elemento que envolve dados, informação e conhecimento, além de servir também como conexão entre os dados brutos e o conhecimento que se pode eventualmente obter.

Para Stair (2015, p. 4) “existe uma grande confusão entre os termos dados e informação. Dados são apresentados como fontes primárias de informação. Ao processo de definição e organização das relações entre os dados podemos chamar de informação”.

Logo, os dados só constituem uma informação a partir do momento em que eles são estudados dentro de um contexto, passando antes pelo processo de transformação, como a figura 1 mostra:

FIGURA 1 – Fluxograma do processamento de dados para conhecimento



FONTE: Própria autora (2020)

Após adequadamente reunidos, passam a ter valor de informações, as quais serão analisadas para fornecer ao indivíduo bagagem para uma tomada de decisão assertiva acerca das questões que permeiam os interesses da organização. Segundo Eduardo (1990), a informação constitui um sistema de apoio à decisão e todo o nosso cotidiano se configura em

processo de informação, pela busca de um determinado conhecimento, para criação, organização ou reorganização das instituições.

Mulbert (2001) alega que, para terem valor e sentido, as informações geradas em uma organização carecem de um tratamento metódico e sistemático. Os sistemas de informação (SI) são as ferramentas que auxiliam o tratamento organizado da informação, sendo úteis para a ordenação, recuperação e a distribuição da informação, corretamente e no tempo hábil. Em acréscimo a que sistemas de informação, apoiados pela tecnologia da informação (TI), podem aumentar a capacidade das organizações de lidar com clientes, fornecedores, produtos e serviços.

1.2 A Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs)

A Tecnologia da Informação e Comunicação (TICs) origina-se por meio das primeiras experiências com a eletricidade feitas por Tales de Mileto em 700 anos a.C., na Grécia. Dali em diante, o homem jamais deixou de explorar este campo repleto de novas oportunidades e descobertas, dentre elas uma das mais disruptivas - a criação do computador - que favoreceu a agilidade, versatilidade e auto modificação dos dados.

O desenvolvimento da tecnologia e das ciências admitiu a integração das informações ganhando relevância pelo fato de permitir às organizações que manipulem, armazenem e gerenciem as informações de forma mais rápida. Para Laudon e Laudon (2011, p. 117) estabelecem que a Tecnologia de Informação (TI) como todo *software* e *hardware* que uma empresa necessita para atingir seus objetivos organizacionais, o que inclui tanto os computadores, *disk drives* e assistentes digitais pessoais, como também os *softwares* utilizados pelas empresas, como o *Windows*, pacote *Microsoft Office*, entre outros.

Já para Wang (1998, p. 2) a TI é “uma força fundamental na remodelagem das empresas, por meio de investimentos em sistemas de informações e comunicações de modo que sejam promovidas vantagens competitivas, serviços a clientela e outros benefícios estratégicos”.

Segundo Batista (2012), a “Tecnologia de Informação é todo e qualquer dispositivo que tenha a capacidade para tratar dados e/ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, independentemente da maneira como é aplicada”.

Oliveira (2018) aponta os benefícios alcançados com o uso da TI pelas organizações quando as mesmas decidem investir em seus processos. Os benefícios estão citados abaixo no quadro 2.

QUADRO 2 – Benefícios resultantes do uso da TI

Economias Diretas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redução de Pessoal ✓ Redução de demora nos processos ✓ Ganhos de produtividade
Ganhos Mensuráveis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redução de estoques ✓ Maior eficiência nos processos ✓ Maior qualidade nos trabalhos
Ganhos não Mensuráveis	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Maior flexibilidade ✓ Maior rapidez na tomada de decisões ✓ Maior eficácia na tomada de decisões.

FONTE: Oliveira (2018)

1.3 Sistema de Informação (SI) e Sistema de Informação Gerencial (SIG)

O estudo de Sistema de Informação (SI) é um campo que se preocupa com alguns componentes básicos da Tecnologia da Informação (TI), a saber: a tecnologia, o desenvolvimento, o uso e o gerenciamento, razão pela qual existem problemas em defini-lo precisamente. (LUDMER E RODRIGUES FILHO, 2005).

E é neste cenário que as TICs colaboram para a construção de novas estratégias, modelam as novas estruturas e influenciam o comportamento das pessoas nas organizações, tornando-se um recurso indispensável nas mãos dos gestores (PEREIRA e FONSECA, 1997).

Senger e De Brito (2005) complementam, ao afirmar que o mundo dos negócios passou por transformações, sendo umas das principais, a sua forma de gerar riquezas. Se antes dependíamos de moeda para de troca bens, serviços, força de trabalho ou algum meio para a realização de transições monetárias, atualmente a informação tornou-se a propriedade mais valiosa para o mundo dos negócios. Seu uso adequado passou a ser vital para esta nova realidade, haja vista que quanto maior o acesso à informação, melhores são as oportunidades amealhadas por meio dela. E, em semelhante relevância, está a correta identificação de ameaças que rondam as organizações. Sendo assim, o uso dos SI tornou-se imprescindível ao

ponto em que estes promovem o gerenciamento das informações para obtenção de vantagens competitivas no mercado.

Essa revolução e interlocução silenciosa e benéfica, acontecida com a informática e a informação, abrem caminho para outra revolução, a da gestão estratégica das instituições, baseada na informação e suportada por sistemas de informação gerencial (CASTRO; LIMA E CARVALHO, 1999).

“Os sistemas de informação essencialmente transformam a informação em uma forma utilizável para a coordenação de um fluxo de trabalho de uma empresa” (LAUDON e LAUDON, 2011). Segundo Polloni (2000), um SI é qualquer sistema que processe informações e produza resultados para um fim específico, em que cada um de seus sistemas integre um sistema automatizado de dada organização.

Para Laudon e Laudon (1999), nenhum sistema sozinho está apto a reger integralmente as atividades de uma empresa. Elas possuem diversos tipos de SI que, utilizando uma única base de dados, fornece informações cabíveis às particularidades e problemas de cada um dos níveis: estratégico, tático, de conhecimento e operacional. Independentemente de seu nível ou classificação, um SI tem como objetivo principal assistir os processos de tomada de decisão na organização, pois, se tal objetivo não for atendido, sua existência não será relevante para a organização (REZENDE, 2002).

Sobre o uso das tecnologias e recursos computacionais, Lapolli (2003) apresenta as seguintes vantagens que ele pode trazer:

- a) Confiabilidade nas informações;
- b) Vantagens competitivas;
- c) Aumento da produtividade;
- d) Redução de custos;
- e) Rapidez no processo de tomada de decisão.

O uso de recursos computacionais ainda deve assegurar que:

- a) Os dados primários sejam corretamente coletados e armazenados;
- b) O processamento dos dados está adequado às necessidades da organização;
- c) Os resultados fornecidos estão colaborando com o crescimento da organização;
- d) Os resultados fornecidos estão aptos a formar a base necessária para apoiar o processo decisório;
- e) Acrescenta melhoras nos controles administrativos e organizacionais.

Entretanto, nem sempre foi assim. A princípio, a tecnologia era utilizada apenas para armazenagem e processamento de dados com o intuito de automatizar as atividades operacionais básicas de uma organização. Com o ganho que esta implantação trouxe às organizações, os gestores notaram que o SI não conseguia responder às demandas mais complexas mesmo tendo recebido todas as entradas de dados gerados pela empresa. Surge então, a necessidade de gerenciar as informações que o sistema processava, permitindo interação e leitura das informações em todos os níveis da organização. Assim, surge o Sistema de Informações Gerenciais, o SIG.

Oliveira (2018, p. 39) conceitua Sistema de Informações Gerenciais (SIG) como “um processo de transformação de dados em informação que são utilizadas no processo decisório da organização, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

Ballou (1993, p. 278) afirma que “o Sistema de Informações Gerenciais refere-se a todo equipamento, procedimentos e pessoal que criam um fluxo de informações utilizado nas operações diárias e no planejamento e controle global das atividades da organização”.

De acordo com Castro, Lima e Carvalho (1999), a rapidez de fluxo, de processamento mais eficiente e preciso, a facilidade de armazenamento e recuperação rápida da informação são vantagens que compensam largamente um investimento inicial em recursos e tempo para desenvolver e implantar um sistema de informações.

Mas vale ressaltar que pouco adianta a aplicação de recursos como tempo, esforço e dinheiro dentre outros, se o sistema não for alimentado corretamente pelos dados que instituição gera. Carmo e Pontes (1999) advertem que para que um SIG possa proporcionar melhorias no desempenho da instituição, é necessário que seus dados tenham qualidade e possam ser transmitidos de maneira completa e objetiva.

Contudo, implementar um SI não é uma tarefa nada fácil, principalmente quando consideramos quem as utiliza: as pessoas. O desempenho desse sistema reduz-se consideravelmente ao levar em conta a resistência que as pessoas podem apresentar diante desta novidade. Silva et al. (2015) destacam que os problemas podem estar relacionados tanto à implementação de um sistema – o que pode dizer respeito às resistências subjetivas, nas quais os participantes da equipe de trabalho costumam apresentar notável resistência às mudanças –, quanto à falta de treinamentos falta de apoio da administração, entre outros fatores.

Essa resistência resulta em ineficiência operacional e pode gerar prejuízos financeiros para a organização, já que adquirir um sistema de informação não custa barato para a instituição. Mediante o exposto, faz-se necessário estabelecer a melhor maneira de implementar o sistema garantindo menor número de eventos adversos ao uso desta nova tecnologia.

Teles e Amorim (2013) explicam que:

Os futuros usuários devem estar envolvidos na implantação dos sistemas, assim como a direção da empresa deve se envolver com a gestão da transformação das pessoas e dos processos em relação a esta nova tecnologia. Caso contrário, a resistência será forte e as chances de alcançar os objetivos com sucesso serão minimizadas. (TELES E AMORIM, 2013, p. 10)

Em vista disso, faz-se importante a promoção da capacitação de todos os indivíduos que manejem o SIG, com o objetivo de deixá-los bem envolvidos em todo o processo de funcionamento do mesmo. A habilitação de todos promove ganhos para a instituição, considerando que o conhecimento e domínio da ferramenta proporcionam ao usuário a possibilidade de perceber se existe algo de errado com a entrega de resultados do sistema; ele terá capacidade de pontuar e solicitar a correção o quanto antes para não prejudicar o curso desse processamento de dados ou o tempo de entrega das informações.

1.4 Sistemas de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA)

Do ponto de vista apresentado por Santos (2008) em sua pesquisa, as organizações da era do conhecimento, estabelecem limites em suas ações a partir do conhecimento que sustenta as suas atividades no mercado em que estão inseridas. O processo de compreensão da organização a partir do funcionamento do cérebro auxilia na tomada de decisão e a estruturação semântica dos conceitos inerentes às teorias e práticas organizacionais. Outrossim, a inteligência competitiva (IC), a partir dos estudos de Alfeis (2008 apud FRANCISCO et al, 2011), destaca a relevância das atividades construtivistas na essência estrutural da organização, gerando o conhecimento que é direcionado ao processo de determinadas áreas relevantes à sua atuação.

Todeschi (2007) reflete sobre este processo relevante às interações conceituais e semânticas na organização, constituindo um procedimento autopoietico inerente às suas atividades estratégicas, táticas e operacionais.

O pesquisador estabelece que a Inteligência Competitiva, amparada neste aspecto, traduz o processo de construção, transferência, aplicação de conhecimento, voltado para o ensejo dos resultados organizacionais propostos, confirmando o considerado por Esteves (2007) que sustenta o auxílio da tecnologia neste processo.

No ápice da estratégia, a ABRAIC (2007) destaca a Inteligência Competitiva relacionada com a produção de conhecimentos para o ambiente de atuação externa, especificamente por meio de modelos que fundamentam a construção de diretrizes mentais sob a égide do contexto organizacional. Studer (2006 apud FRANCISCO et al, 2011) destaca que estes modelos esmeram-se em orientar uma construção sistemática e flexível a partir de ferramentas específicas de investigação e construção de conhecimento.

A compreensão destes pressupostos, portanto, permite, entre outros aspectos, determinar ferramentas que posicionem as atividades organizacionais efetivas, orientando, de acordo com Lucas (2006 apud FRANCISCO et al, 2011) a construção de conhecimento que direciona a consolidação das competências organizacionais.

Davenport e Prusak (1998) afirma que os sistemas de informações não podem funcionar se as pessoas não modificarem o que fazem. Uma administração bem-sucedida, do ponto de vista da informação, sempre ocorre por intermédio de uma combinação entre mudanças tecnológicas e comportamentais.

Para Lima (2006 p. 34): “a importância da informação para as organizações é universalmente aceita, constituindo, senão o mais importante, pelo menos um dos recursos cuja gestão e aproveitamento estão diretamente relacionados com o sucesso desejado”.

Por isso, o uso do Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) deve ser desenvolvido com o objetivo de otimizar o fluxo das informações das Instituições de Ensino (IE), devendo contribuir para o ganho dos propósitos da organização.

Outro preceito de Lima (2006, pp. 35 e 36) é de que:

Os impactos proporcionados pela implantação de um sistema de informação acadêmica podem ser traduzidos pela melhoria da comunicação interna e externa e otimização do acesso às informações, propiciando assim a compactação das informações disponibilizadas pela instituição. Porém, para adaptação a uma nova realidade, é necessária uma mudança na forma de gestão acadêmica.

E a autora continua explicando que para isso é necessário “o adequado envolvimento dos níveis hierárquicos (alta e média administração), porque se o envolvimento for insuficiente ou demasiado pode provocar uma situação de descrédito para com o sistema”.

Portanto, “os gestores devem possuir a habilidade de identificar a necessidade de informações”, se isso não acontecer, o sistema já estará fadado ao fracasso.

Conforme Ribeiro (1977), as funções de gestão acadêmica podem ser classificadas como funções substantivas, que compreendem as atividades desempenhadas desde o ingresso do aluno na instituição de ensino superior (IES) até a sua titulação, ou seja, admissão, matrícula, integralização, avaliação e certificação. Quanto às funções auxiliares ou adjetivas, essas criam as condições indispensáveis ao bom desempenho das atividades-fim da gestão acadêmica, que compreendem o controle do espaço em que se desenvolvem as funções acadêmicas, o planejamento da utilização do tempo em que essas funções serão realizadas, o processamento dos resultados e do desempenho da vida funcional discente e a organização dos assentamentos onde serão anotados esses resultados e todos os instrumentos adotados na formalização da interação IES-aluno.

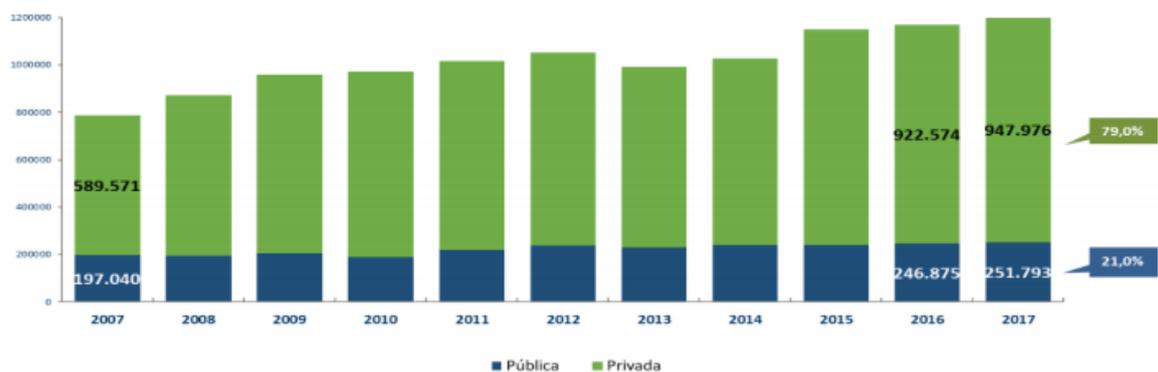
CAPÍTULO 2

GESTÃO NO ENSINO SUPERIOR

2.1 Cenário da educação no ensino superior

O Censo da Educação Superior destaca que nos últimos 10 anos (2007 a 2017) a variação percentual do número de concluintes em cursos de graduação é maior na rede privada, com 79%; enquanto na pública esse crescimento é de 21% no mesmo período, conforme mostra a figura 2:

FIGURA 2 – Número de Concluintes em Cursos de Graduação, por Categoria Administrativa – 2007-2017



FONTE: INEP (2019).

De acordo com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2018), o número de concluintes nos cursos de graduação subiu em 2018. Foram 1.264.288 formados neste ano, sendo mais de um milhão (1.004.986) era de instituições privadas e aproximadamente 260 mil (259.302) de instituições públicas.

Diante deste movimento, é possível perceber o surgimento de um novo modelo de educação superior para o Brasil que passa a considerar relevantes os aspectos gerenciais para a construção de uma nova realidade sustentável, cabendo às instituições a construção da sua identidade institucional e sua configuração administrativa empregando práticas gerenciais sustentáveis para fortalecer seus modelos de gestão.

Contudo, apesar destes números crescentes, os autores Rodrigues Filho, Sleutjes e Oliveira (1998) afirmam que as universidades estão inseridas em ambientes turbulentos e são

sistemas abertos que influenciam e sofrem influência do meio em que estão. Estas instituições precisam se desenvolver e as mudanças tornam-se uma questão de sobrevivência não só para o sistema educacional, mas para o próprio país.

2.2 A administração no ensino superior

O ensino superior tem mudado a sua forma de administração especialmente pelo contexto que ele tem vivido, e é possível ver uma dificuldade grande das organizações indo atrás de aluno.

Como descrito por Júnior e Lopes (2015):

O papel da Administração tem sido o de tornar produtivos os recursos de uma organização, possibilitando o cumprimento de objetivos e metas, assim como satisfazendo as expectativas dos *stakeholders* (acionistas). Nesse papel, os gestores, em suas práticas, utilizam racionalidade e técnica, assim como intuição e criatividade, o que faz com que a Administração seja considerada, ao mesmo tempo, uma ciência e uma arte. (2015, p. 42)

De acordo com Birnbaum (1989 apud JUNIOR e LOPES, 2015), a ciência está voltada ao entendimento da estrutura, das programações, dos sistemas e do poder de uma organização e, assim, os administradores devem coletar e analisar informações, avaliar relações, inferir causalidade e gerar e testar hipóteses, desenvolvendo teorias probabilísticas a respeito de causa e efeito.

Como arte, ressalta o mesmo autor, a Administração é influenciada pela sensibilidade, pela expertise e pela intuição sendo que, nesse papel, o administrador é um artista que procura criar novas realidades e influenciar os outros, na medida em que cria novos ambientes. No ponto de vista de Birnbaum (1989 apud JUNIOR e LOPES, 2015), o ideal seria que o administrador reunisse os dois papéis, integrando o pensar e o agir.

Mas não é tão simples quanto como a teoria apresenta. A verdade é que as universidades possuem características especiais, que as diferenciam de outros tipos de organização, como as empresas e as agências governamentais, fazem com que o funcionamento de uma organização universitária se distancie de outras realidades organizacionais, exigindo, por consequência, abordagens próprias, que ainda não existem.

Além de abordagens próprias a instituição de ensino superior precisa de um gestor acadêmico que entenda bem as necessidades da organização e saiba fazer não somente a leitura desta necessidade identificando ela entre os seus pares, como também verificar se o

SIGA o tem auxiliado neste papel de facilitar a chegada da informação de maneira mais rápida permitindo julgar cada caso com segurança e consistência na decisão tomada.

De acordo com Finger (1997) os processos de gestão universitária deveriam ser inovadores e melhorar a integração entre alunos, docentes, técnicos e em geral a comunidade universitária interna e externa. Em um ambiente globalizado, marcado pela exigência de competitividade, agilidade, flexibilidade e qualidade de informação, as organizações têm buscado apoio no uso de sistemas de informações executivas para tomada de decisões estratégicas. As instituições universitárias brasileiras, neste contexto, também deveriam usar tais ferramentas para apoiar suas decisões.

Contudo, vale ressaltar que não existem teorias concluídas para serem aplicadas ao ambiente universitário. As teorias demandam uma grande sensibilidade dos administradores para ajustar métodos, abordagens e práticas às especificidades das instituições acadêmicas. Como já apontava Keller (1983), a teoria da administração universitária está em formação, com base em estudos científicos e em boas práticas administrativas nas instituições de Ensino Superior.

No ponto de vista de Davenport e Prusak (1998), “informação e conhecimento são, essencialmente, criações humanas e nunca seremos capazes de administrá-los se não levarmos em consideração que as pessoas desempenham, nesse cenário, um papel fundamental”.

Lück (2010, p.98) afirma que a gestão, uma vez que na literatura o termo é utilizado para representar uma orientação que vai além da administração, tal como entre nós gestão pressupõe ir além da administração.

Um dos gargalos de uma boa administração em IES é que a maior parte dos gestores acadêmicos não está preparada para assumir este cargo, possivelmente por não compreenderem a devida importância do quanto o conhecimento aprofundado auxilia nas decisões finais ou por acreditarem que tais ações não competem a eles. Tal fato pode ser notado ao observarmos claramente como se diferenciam as ações tomadas pelos gestores a partir de duas perspectivas diferentes como mostra abaixo o quadro 3:

QUADRO 3 – De Administração para Gestão, uma mudança paradigmática

ADMINISTRAÇÃO	GESTÃO
A realidade é considerada como regular, estável e permanente, portanto previsível.	A realidade é considerada como dinâmica e em movimento e, portanto, imprevisível.
Crise, ambiguidade, contradições e incertezas são consideradas como disfunções e, portanto, forças negativas a serem evitadas por impedirem ou cercearem o seu desenvolvimento.	Crise, ambiguidade e incerteza são consideradas como elementos naturais dos processos sociais e como condições de aprendizagem. Construção de conhecimento e desenvolvimento.
A importação de modelos que deram certo em outras organizações é considerada como a base para a realização de mudanças.	Experiências positivas em outras organizações servem como referência à reflexão e busca de soluções próprias e mudanças.
As mudanças ocorrem mediante processo de inovação, caracterizado pela importação de ideias, processos e estratégias impostos de fora para dentro e de cima para baixo.	As mudanças ocorrem mediante processo de transformação, caracterizada pela produção de ideias processos e estratégias, promovidos pela mobilização do talento e energia internos, e acordos consensuais.
A objetividade e a capacidade de manter um olhar objetivo sobre a realidade não influenciado por aspectos particulares determinam a garantia de bons resultados.	A sinergia coletiva e a intersubjetividade determinam o alcance de bons resultados.
As estruturas das organizações, recursos, estratégias, modelos de ação e insumos são elementos básicos da promoção de bons resultados.	Os processos sociais, marcados pelas contínuas interações de seus elementos plurais e diversificados, constitui-se na energia mobilizadora para a realização de objetivos da organização.
A disponibilidade de recursos a servirem como insumos constitui-se em condição básica para a realização de ações de melhoria. Uma vez garantidos os recursos, decorreria os sucessos das ações.	Recursos não valem por eles mesmos, mas pelo uso que deles se faz, a partir dos significados a eles atribuídos pelas pessoas, e a forma como são utilizados, podendo, portanto, ser maximizados pela adoção de óticas proativas.
Os problemas são considerados como sendo localizados, em vista do que podem ser erradicados.	Os problemas são sistêmicos, envolvendo uma série de componentes interligados.
O poder é considerado como limitado e localizado; se repartido, é diminuído.	O poder é considerado como ilimitado e passível de crescimento, na medida em que é compartilhado.

FONTE: LÜCK, 2011, pp. 102, 104.

Para Silva (2015):

A gestão baseia-se na administração e a propõe como dimensão, que possibilita o bom funcionamento das demais dimensões. Portanto, a administração representa uma dimensão da gestão escolar. A dimensão administrativa constitui um conceito e conjunto de ações fundamentais para o bom funcionamento das organizações ao estabelecer as condições estruturais básicas para o seu funcionamento. (2015, p.38)

Do ponto de vista de Severino (1992), a função do diretor ocupa um lugar imprescindível, não se tratando de um papel puramente burocrático-administrativo, mas de uma tarefa de articulação, de coordenação, de intencionalização, que embora suponha o administrativo, o vincula ao pedagógico. Almejando não somente uma eficiência técnica, mas também um trabalho aprimorado, significativo, apto a modificar a própria condição, o modo de ser das pessoas envolvidas, de forma a influenciar a sua equipe para a realização do processo educacional repleto de intencionalidades previamente planejadas.

2.3 Projeto político pedagógico: foco nos eixos pedagógico e administrativo

Diante desta nova tendência de gerenciar uma instituição de ensino (IE), baseada na forma burocrática e participativa em que ela vem sendo inserida, torna-se necessário compreender todo o processo administrativo. Com este objetivo, o Projeto Político Pedagógico (PPP) surge. O PPP é um instrumento que objetiva apresentar a proposta educacional da IE. Por meio dele, os membros da IE ficam a par de todos os desafios e das possíveis soluções constituindo-se desta maneira um processo democrático,

buscando eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias rompendo com a rotina do mando impessoal e racionalizado da burocracia que permeia as relações no interior da escola, diminuindo os efeitos fragmentários da divisão do trabalho que reforça as diferenças e hierarquiza os poderes de decisão (VEIGA, 2008, p. 35).

O PPP é construído baseado nos princípios democráticos apontados pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996, que oferece o fundamento legal para que a IE possa elaborar a sua proposta pedagógica. Como caracterizado nos artigos 12, 13 e 14 da LDB, a escola tem autonomia para elaborar e executar sua proposta pedagógica, contudo, para isso, a organização deverá contar com a participação dos profissionais da educação, do corpo administrativo (baixa, média e alta) e de todos os demais setores da comunidade acadêmica.

Para Lück (2009), a dinâmica da escola impõe constantemente novos desafios ao gestor, o que revela a necessidade de desenvolvimento de competências específicas para o exercício dessa função. Por isso, ater-se apenas ao PPP não é suficiente para garantir que as IEs adquiram uma nova visão do processo, é necessário fazer uma análise cuidadosa dos aspectos que permeiam a construção deste projeto. Ao entrarmos em contato com a pesquisa de Neves (1997), é possível identificar três eixos que abarcam o projeto e auxiliam no crescimento e desenvolvimento da instituição de ensino.

O eixo administrativo refere-se à organização da escola como um todo e nele destacam-se o estilo de gestão e a figura do diretor como agente promotor de um processo que envolve um outro padrão de relacionamento não só interno, mas também com a comunidade educacional na qual a escola está inserida. Pode ser medido através das seguintes dimensões: forma de gestão, controle normativo-burocráticos, racionalidade interna, administração de pessoal, administração de material e o controle de natureza social.

O eixo pedagógico está estreitamente ligado à identidade da escola, à sua missão social, à clientela, aos resultados e, portanto, ao projeto político pedagógico em sua essência (...) Abrange os seguintes aspectos:

1. poder decisório referente à melhoria do ensino-aprendizagem – refere-se a medidas essencialmente pedagógicas, isto é, a possibilidade de definir conteúdos curriculares, estabelecer novas disciplinas, introduzir métodos novos, programas especiais...;
2. adoção de critérios próprios de organização da vida escolar...;
3. pessoal docente...;
4. acordos e parcerias de cooperação técnica.

O eixo financeiro trata da gestão dos recursos patrimoniais, da aplicação das transferências feitas pelo sistema educacional, da possibilidade de dispor orçamento próprio e da capacidade de negociar e atrair parcerias e recursos externos que permitam fazer face às demandas concretas do processo educativo. Engloba: dependência financeira, controle e prestação de contas, captação de recursos (NEVES apud VEIGA, 1997, p. 102-107).

Assim entendido, a gestão escolar é responsável por organizar, mobilizar e realizar as articulações necessárias entre os aspectos materiais e humanos deste ambiente, garantindo que os processos socioeducacionais se efetivem (LÜCK, 2000). Cabe, então, à equipe que compõe a gestão estabelecer ações conjuntas que abarquem os setores administrativos e pedagógicos, estabelecendo uma rede de relações entre todos os seus elementos.

Bernardes e Abreu (2004) compreendem que é alta a demanda por uma gestão administrativa, financeira e acadêmica, que forneça informações confiáveis, no momento em que necessite. Tratando-se de uma questão de sobrevivência num mercado competitivo. Um sistema de informações que possibilite a interação entre a área administrativa e a área

acadêmica propicia um maior controle sobre desperdícios e melhoria no processo de decisões em relação a investimentos na área educacional. Com isto a qualidade do serviço prestado se estabelece naturalmente.

Sendo assim, é importante que o SIGA tenha integração entre as atividades dos eixos pedagógico e administrativo. Isso deve acontecer porque ambos devem caminhar juntos.

Como tarefas administrativas, o módulo do SIGA deverá contemplar basicamente as seguintes funcionalidades: controle de cursos e turmas, gerenciamento de funcionários, gerenciamento de contratos automatizados, registro de ocorrências, relatórios customizados, controle de almoxarifado, controle de entrada e saída de alunos, matrículas. Já para a gestão pedagógica, certamente o módulo do SIGA deverá ter as seguintes opções para uso: aproveitamento por aluno, estatística de notas, lista de notas mínimas, ficha individual, agenda escolar, avaliações, grades curriculares, consulta do acervo da instituição, cadastro de professores e estudantes. Alguns sistemas podem ou não integrar o módulo de aprendizagem virtual, no qual o aluno poderá divulgar suas produções acadêmicas e realizar atividades avaliativas à distância.

Costas (2017, pp. 159-160), descreve que o sistema de informação gerencial acadêmico, precisa cumprir alguns passos com a finalidade de ter êxito na integração da gestão administrativa e pedagógica através da gestão tecnológica, a saber:

1. o primeiro passo, garantir o acesso a todos os usuários por meio de conexões de internet mais rápidas. Quando o acesso a internet é baixo ou limitado, possivelmente o funcionamento do sistema será comprometido, já que a maior parte deles trabalha com a sua interface online,
2. o segundo passo é o domínio técnico por meio da capacitação dos usuários. Se os usuários conhecerem bem a ferramenta que têm em suas mãos, poderão tirar proveito das funcionalidades do sistema, aumentando a interação dos dados lançados no SIGA;
3. o terceiro passo é o domínio pedagógico e gerencial pensando sempre no que pode ser feito para que os alunos, professores e pais tenham acesso mais fácil as informações pertinentes;
4. o quarto passo é o das soluções inovadoras que seriam impossíveis sem essas tecnologias. Considerando a integração da gestão administrativa e pedagógica sendo muito mais ampla com o acesso em rede pelos computadores.

Experimentar, avaliar e experimentar novamente é a chave para as inovações e mudanças desejadas e necessárias, afirma Costas (2017, p.161).

É bem verdade que a priori, as tecnologias serviram para informatizar os processos administrativos da gestão, para depois passarem a ser utilizadas pelos professores e alunos nos processos de ensino e aprendizagem. Almeida (2003) destaca que quando todo o corpo administrativo e as comunidades acadêmicas se envolvem de forma colaborativa na incorporação das TICs, essa mobiliza todos os sujeitos e acaba se estendendo para além do âmbito pedagógico, modificando também os tempos e espaços escolares, os modos de aprender, ensinar, dialogar, lidar com o conhecimento e interferir na comunidade e na sociedade. Considerando o exposto, o papel do gestor escolar não deveria se resumir a prover condições para o uso dos recursos tecnológicos dentro da sala de aula, mas desenvolver ações mais abrangentes, incorporando e articulando as TICs às práticas técnico-administrativas e pedagógicas. Segundo Almeida (2006, p.104):

Para que se possam usufruir as contribuições das tecnologias na escola, é importante considerar suas potencialidades para produzir, processar, armazenar, organizar, recuperar, atualizar e socializar informações, o que envolve distintos aspectos decorrentes do efeito de gerir os recursos tecnológicos e as respectivas informações, ou seja, de torná-los utilizáveis e reutilizáveis. Isso significa facilitar o acesso aos recursos tecnológicos; criar estratégias de comunicação e participação; abrigar, administrar e oferecer suporte às atividades, conteúdos e recursos; gerir ambientes virtuais de aprendizagem e processos de avaliação; estabelecer novas relações com a história consigo mesmo, com o mundo e com o saber. Ao identificar as potencialidades dos recursos disponíveis e colocá-las a serviço da comunidade, integrando-as aos distintos espaços de produção do saber, a escola se amplia e pode se constituir em um local de formação de educandos e educadores, de produção e socialização de conhecimentos para a transformação das pessoas e de seu contexto e para a melhoria da qualidade da vida.

CAPÍTULO 3

PERSPECTIVA METODOLÓGICA E MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

As pesquisas científicas podem ser classificadas em básica – que objetiva gerar conhecimentos novos e úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista; ou pesquisa aplicada, cujo objetivo é gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos, sendo esta a classificação da presente pesquisa científica em andamento – aplicada.

Os objetivos de uma pesquisa podem ser exploratórios, cuja finalidade da mesma é proporcionar mais informações sobre o assunto que será investigado; descritivos, cujo objetivo visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis; e por fim, explicativos, cujo intuito é identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos; “aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o porquê das coisas.” (GIL, 2017, p. 28). A pesquisa em questão tem o cunho exploratório.

De acordo com Prodanov e Freitas (2013), os procedimentos técnicos utilizados em uma pesquisa podem ser: bibliográfico, documental, experimental, levantamento (survey), de campo, estudo de caso, pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação e participante. Para que haja a obtenção das informações necessárias para a construção deste trabalho, os procedimentos técnicos utilizados serão bibliográficos e estudo de caso. A componente empírica que dá base para esta dissertação organizou-se em torno de um “estudo de casos múltiplos”, ou seja, com fontes em três instituições de ensino superior, buscando validar a teoria existente, trazendo contribuições e tentando diminuir as distâncias entre a teoria e a prática. Yin (2015) revela a importância dessa metodologia como um crescente instrumento de pesquisa, apresentando suas origens, significados, seu delineamento como método de investigação e acentua que sua escolha relaciona-se com os objetivos propostos.

O estudo trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, de abordagem qualitativa, com objetivo exploratório e explicativo, e procedimentos utilizando pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

3.2 Área de estudo

A área de estudo foram três diferentes Instituições de Ensino Superior. Sendo duas delas situadas na cidade de Uberlândia/MG e a outra, localizada em Araguari/MG.

A primeira IES será dado o nome de I1, localizada em Uberlândia, atua há 14 anos ofertando 04 cursos entre graduação e pós-graduação. Essa instituição de ensino é mantida por uma fundação sediada em Barbacena/MG e possui no seu quadro de docentes 01 doutor, 07 mestres e 07 especialistas. O SIGA utilizado pela I1 é o RM TOTVS Educacional, já a sua plataforma de AVA é o Moodle.

A segunda IES será denominada I2, localiza-se em Uberlândia, está há 20 anos no mercado e oferece curso superior a 11 anos. Entre cursos de graduação e extensão totalizam-se 10. De acordo com o último relatório da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da instituição, a organização possui no seu quadro de docentes 04 doutores, 19 mestres e 18 especialistas. O SIGA utilizado pela I2 é o SEI Plataforma Educacional, que está no mercado há mais de 10 anos, voltado para a área educacional. Os primeiros passos para a sua implantação se deram em 2006. Para o AVA, a instituição utiliza o Moodle.

A terceira IES será chamada de I3, localizada em Araguari, oferece 41 cursos à comunidade entre graduação, pós-graduação e extensão, possuindo conceito 05 do Ministério da Educação (MEC) para os cursos disponíveis. O SIGA utilizado pela I3 é o RM TOTVS Educacional, do qual faz uso há pouco mais de 03 anos.

3.3 Sujeitos do estudo

Elegeram-se para responder o questionário um sujeito de cada nível da administração da IES, alto, médio e baixo. Considerando ainda a disponibilidade e aceitação em participar da entrevista. O perfil final dos sujeitos do estudo para cada IES foi:

- 01 Diretor Acadêmico;
- 01 Coordenador Pedagógico
- 01 Secretário Acadêmico.

Estes serão apresentados com a seguinte nomenclatura de identificação apresentados na tabela 01:

Tabela 1 – Nomenclatura de Identificação dos entrevistados

LEGENDA	NOMENCLATURA DE IDENTIFICAÇÃO
I1D	Instituição 1 Diretor
I2D	Instituição 2 Diretor
I3D	Instituição 3 Diretor
I1C	Instituição 1 Coordenador Acadêmico
I2C	Instituição 2 Coordenador Acadêmico
I3C	Instituição 3 Coordenador Acadêmico
I1SA	Instituição 1 Secretário Acadêmico
I2SA	Instituição 2 Secretário Acadêmico
I3SA	Instituição 3 Secretário Acadêmico

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Foram entrevistadas nove pessoas ao todo e a escolha desses entrevistados levou em consideração o conhecimento que cada um possui sobre o SIGA, sendo considerados atores-chaves, possibilitando ampliar a compreensão que cada um possui de acordo com o seu uso e ponto de vista acerca do sistema.

3.4 Técnicas e instrumentos de coletas de dados

No estudo, as técnicas de coleta empregadas foram a revisão bibliográfica e a entrevista com o participante.

3.4.1 Revisão Bibliográfica

Segundo Prodanov e Freitas (2013), os procedimentos técnicos utilizados em uma pesquisa podem ser: bibliográfico, documental, experimental, levantamento (survey), de campo, estudo de caso, pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação e participante.

Neste trabalho, os procedimentos adotados para a confecção deste estudo foi a pesquisa bibliográfica realizada em livros, artigos científicos, dissertações e teses acadêmicas voltados para este assunto específico, através da qual foi feita uma análise profunda sobre os temas abordados.

3.4.2 Entrevistas

De acordo com Pérez e Navarrete (2006), as entrevistas são utilizadas, entre outras finalidades, para a obtenção de informações em profundidade sobre atitudes, valores e opiniões relativas ao problema de investigação.

As entrevistas seguiram um roteiro semiestruturado, obedecendo aos temas de interesse para a pesquisa, sendo uma parte comum a todos os informantes e outra específica, de acordo com o perfil do entrevistado. As perguntas foram construídas baseadas nos critérios de Costas (2017, p. 159-160), conforme já apresentados nesta pesquisa. Logo, o questionário foi dividido com base nos fundamentos dos passos a serem seguidos para obter resultado favorável na integração das gestões administrativa e pedagógica através da gestão tecnológica, como segue abaixo no quadro 4:

Quadro 4 – Roteiro de entrevista estruturado segundo Costas (2017)

PASSOS	PERGUNTAS REALIZADAS AOS ENTREVISTADOS
<p>I. Conexões de internet rápida a todos os usuários, não comprometendo o funcionamento de todas as atividades que o sistema oferece.</p>	<p>Como você avalia o desempenho do SIGA na IE?</p> <hr/> <p>Para um bom manejo e aproveitamento do SIGA, as instituições devem dispor de uma internet funcionando regularmente e em alta velocidade para inserção e disponibilização de dados em tempo hábil. Nesta instituição como funciona a internet para a operacionalização do SIGA?</p>
<p>II. - Capacitação e/ ou formação continuada aos usuários;</p> <p>- Melhoria no aproveitamento do SIGA por meio do conhecimento adequado da ferramenta</p> <p>- Maior interação dos dados, uma vez que eles serão lançados devidamente de acordo com cada processo.</p>	<p>Existe resistência de alguns profissionais da IE: secretários acadêmicos, técnicos administrativos, professores e outros?</p> <hr/> <p>Quais as principais dificuldades identificadas no contexto da prática da utilização do SIGA?</p> <hr/> <p>Quais os níveis de satisfação ou de insatisfação com o uso do SIGA?</p> <hr/> <p>Um SIGA passa por inúmeros ajustes e acréscimos de funcionalidades de acordo com o seu uso e as necessidades que vão surgindo por parte da instituição. Diante disso, houve capacitação e/ou formação continuada para os profissionais que operacionalizam o sistema? Qual é a sua periodicidade? Se não houve, isso ocasionou problemas em relação à operacionalização do SIGA? Quais?</p>

	Como você avalia o seu grau de conhecimento acerca do Manual de Orientação do SIGA?
III. Domínio pedagógico e gerencial: assimilando as necessidades de cada perfil de usuário tais como alunos, professores e administrativo.	Qual a sua opinião sobre a contribuição do SIGA utilizado pela instituição, em relação à gestão dos processos administrativos e educacionais?
	Na sua IE, como você percebe o nível de satisfação ou insatisfação com a implantação/uso do SIGA?
	O SIGA visa facilitar a comunicação entre gestores, professores, demais usuários e alunos. Você percebe o benefício desta integração na prática?
	Como <u>secretário (a) acadêmico (a)</u> , o que você conhece sobre as funcionalidades do sistema?
	Quais ações a faculdade tem feito para tornar o SIGA um canal de comunicação com a comunidade externa e interna?
	Indique ações realizadas para que seja possível monitorar em tempo real os processos educacionais e administrativos da faculdade?
	O SIGA, possui a funcionalidade do diário eletrônico? Se sim, em que ele tem contribuído para o monitoramento dos processos educacionais e administrativos da escola?
IV. - Soluções inovadoras - Análise de novas funções e/ou adaptações que o SIGA precisa sofrer para estar alinhado as necessidades da instituição.	Quais os pontos fracos do SIGA detectados em termos operacionais que precisam ser melhorados?
	Indique alguns resultados apresentados na IE.
	Em sua opinião, qual é a maior contribuição do SIGA na IE?
	Você teve alguma iniciativa própria para utilizar adequadamente o SIGA?
	Quais foram as iniciativas adotadas pela direção da escola ao identificar a necessidade de ajustes e/ou acréscimos de funcionalidades?
	Quais são as funcionalidades que você julga faltar no SIGA?

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

A entrevista semiestruturada é baseada no uso de guias de entrevista, que consta de uma lista de perguntas ou temas que necessitam ser abordados durante a mesma. A ordem exata e a redação das perguntas podem variar para cada entrevistado. O guia de entrevista ajuda a mostrar que o pesquisador tem clareza sobre seus objetivos, mas é também

suficientemente flexível para permitir liberdade ao pesquisador e ao informante para encontrar e/ou seguir novas pistas (TOBAR; YALOUR, 2001).

CAPÍTULO 4

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para que haja melhor compreensão pelo leitor, antes da apresentação dos resultados, aqui foi feito um breve resumo dos dois sistemas utilizados pelas três instituições de ensino superior.

4.1 SEI plataforma educacional

O SEI Plataforma educacional é uma ferramenta totalmente WEB e fica a critério da IES que adotou o SIGA adquirir os módulos que entende atender às da instituição. Os módulos que o sistema oferta estão apresentados na figura 03:

Figura 3 – Tela de entrada



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional.

Módulo Administrativo: Por este módulo são registrados departamentos, cargos, funcionários e dados relacionados. Permitindo ao gestor gerenciar múltiplas unidades em um único software de gestão. Adicionalmente, o sistema possui o centro de custo vinculado ao colaborador da IE, permitindo visualizar o que cada funcionário, departamento e unidade está gastando. Como mostra a figura 4:

Figura 4 – Módulo Administrativo




Funcionário

Matrícula: Informar Matrícula

Nome:

Dados Pessoais | **Dados Funcionais** | Cargos | Formação Acadêmica | Filiação | Dependentes | Financeiro | Assinatura Funcionário

CPF:

RG:

Título Eleitoral:

Registro Militar:

PIS/PASEP:

Exerce Cargo Administrativo:

Professor:

Ativo:

Data Emissão: Orgão Emissor: Estado Emissão:

Data Expedição: Zona Eleitoral:

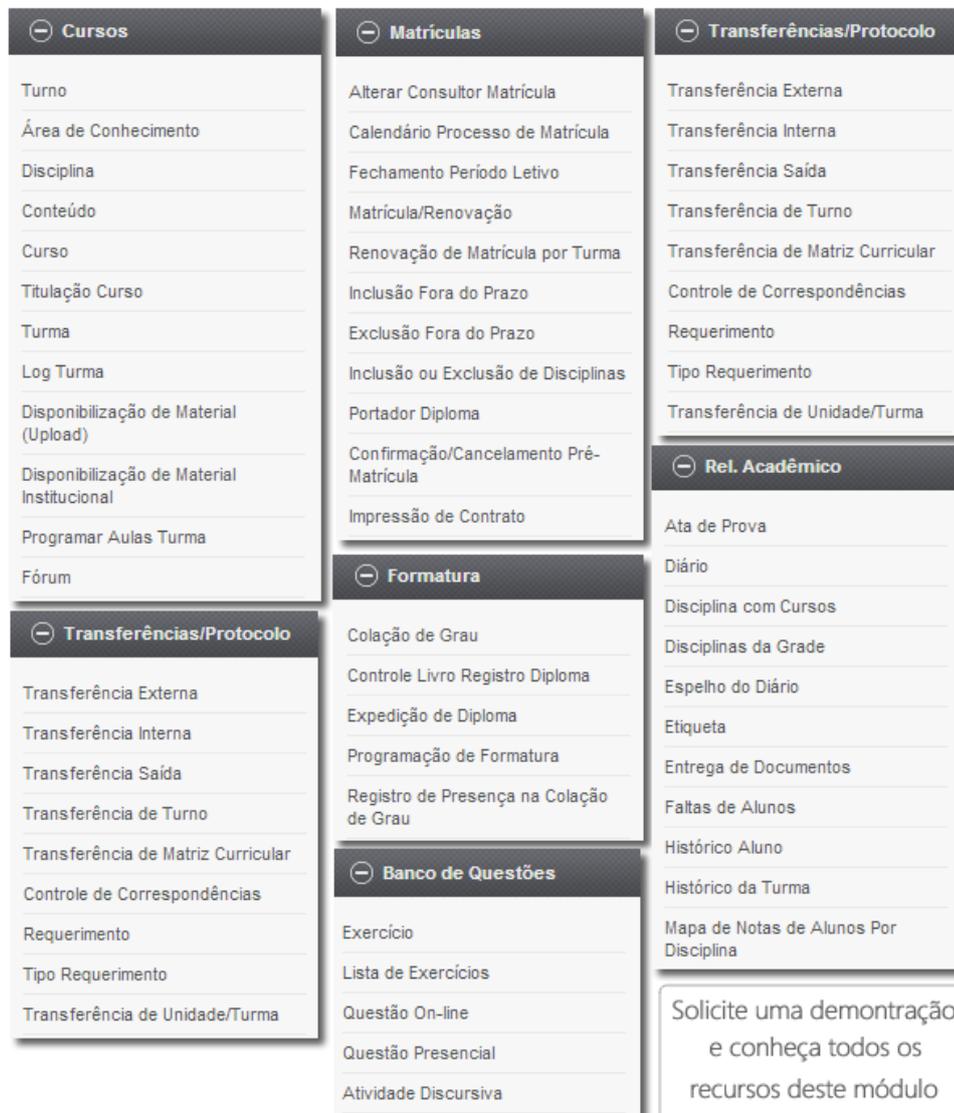
Data Expedição: Orgão Expedidor:

Dados Prontos para Edição

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Acadêmico: gerencia diferentes níveis educacionais, de múltiplas unidades. Possui centenas de cadastros e controles como: alunos, cursos, turnos, disciplinas, matrizes curriculares, turmas, matrículas e renovações, calendário letivo, programação de aula, transferência, cancelamentos, colação de grau e assim por diante. De acordo com a figura 5:

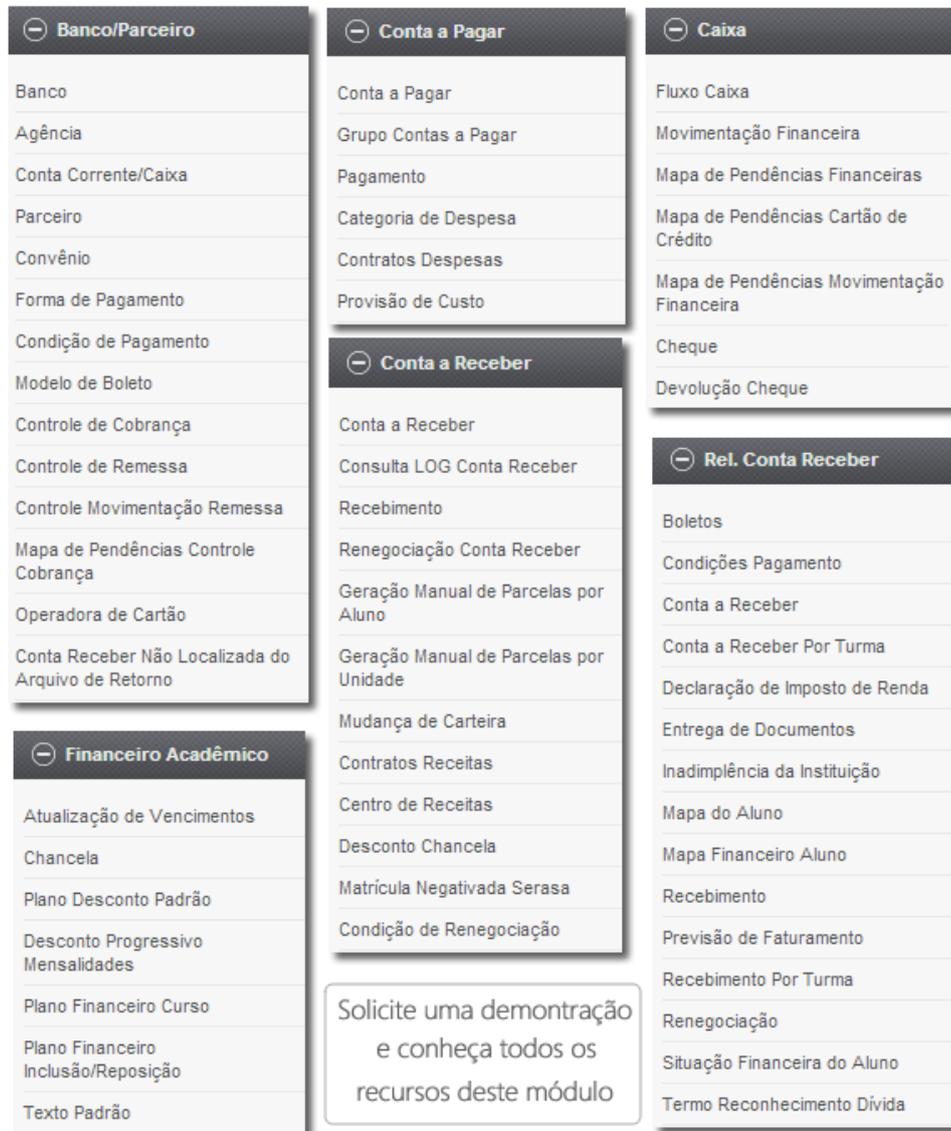
Figura 5 – Módulo Acadêmico



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Financeiro: permite a gestão de: boletos e processamento de arquivos de retorno e remessa (baixa automática dos boletos dos principais bancos), gestão de contratos de receita e despesa (de parceiros, fornecedores e bancos), controle de fluxo de caixa, centenas de relatórios gerenciais, parametrização de planos financeiros por curso, turma ou unidade, gestão de bolsas e convênios (FIES, PROUNI, Bolsas de estudo). Conforme a figura 6:

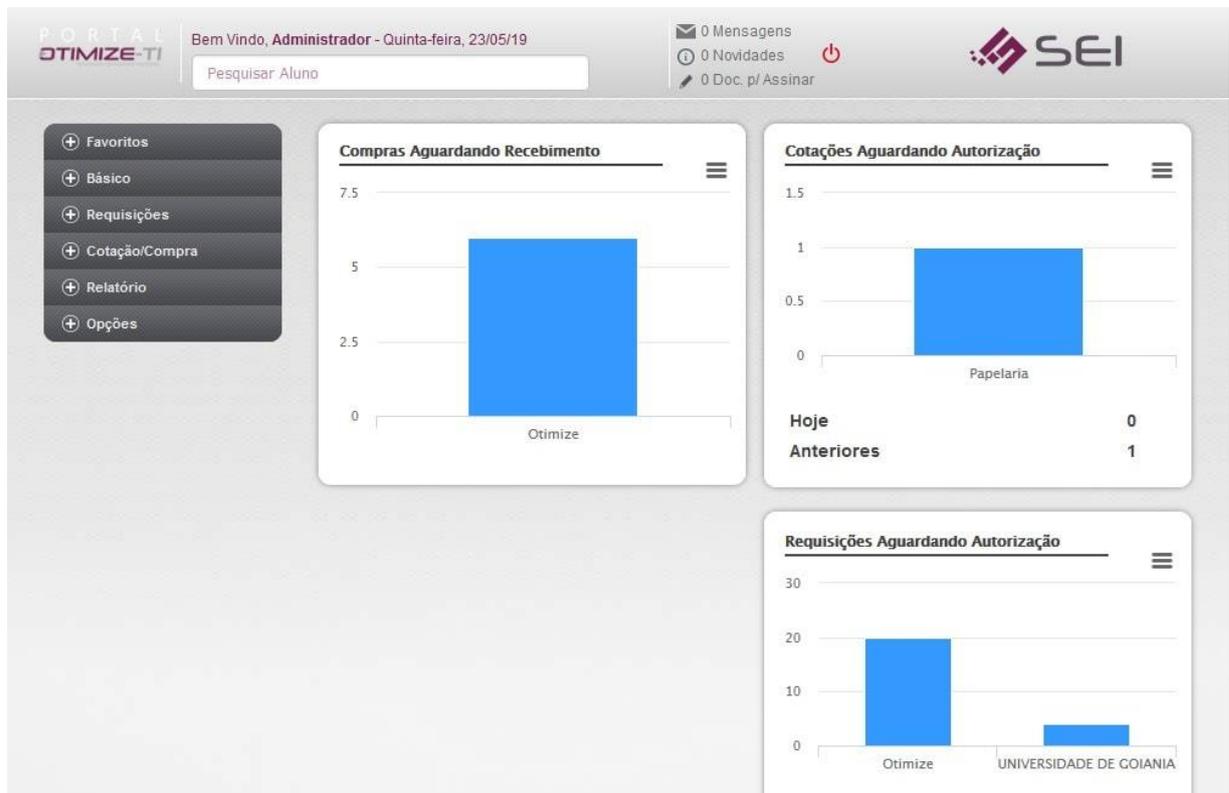
Figura 6 – Módulo Financeiro



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Compras: gerenciar compras, cotações, requisições de material – almoxarifado, estoque, fornecedores e afins. Todos os processos são integrados e automatizados e as despesas podem ser monitoradas permitindo visualizar os gastos de cada funcionário, departamento e unidade. Como temos na figura 7:

Figura 7 – Módulo Compras



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Estágio: permite realizar um cadastro completo do estágio do estudante, colocando os dados da empresa onde ocorre o estágio, valores envolvidos e tempo de contrato. E também é admite o cadastro dos relatórios de estágio, com as atividades realizadas durante o período de trabalho. É o que mostra a figura 8:

Figura 8 – Módulo Estágio

DTIMIZE-TI **DTIMIZE-TI**

Estágio

Dados Estágio

Tipo Estágio	Não Obrigatório		
Unidade Ensino	Otimize		
Matricula	1221FMENAN009	ABADIO FLAVIO SOUZA MADURERO	
Ano	2018	Semestre	2
Disciplina			
Professor Orientador			
Carga Horária Diária	0	Carga Horária Semanal	0
		Horas	0
Bolsa Complementação Educacional	0,00	Bolsa Complementação Educacional Anterior	0,00
Órgão Emissor	Auxílio Transporte		
Período Vigência		até	
Período Vigência Renovação		até	

Dados Supervisor

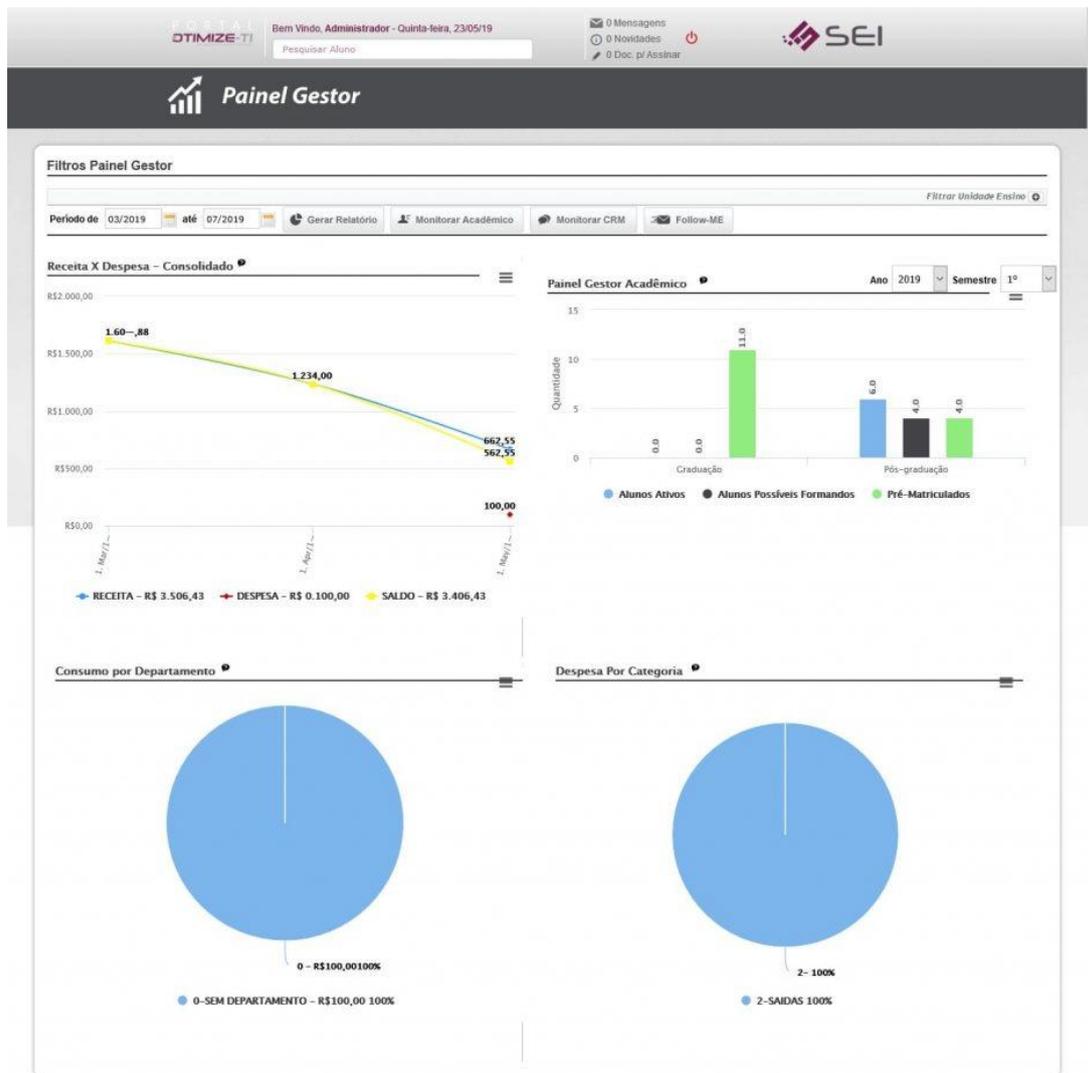
Nome Supervisor Estágio			
Email Supervisor Estágio			
Formação Acadêmica Supervisor			
Telefone Supervisor Estágio		Celular Supervisor Estágio	
Registro Conselho Supervisor			

🔍

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo SEI – Decidir – BI: em um único local, estão disponíveis todas as informações importantes sobre a instituição. Permitindo conhecimento profundo de suas receitas, despesas, captação, matrículas, cancelamentos, trancamentos, inadimplência, descontos, custo médio por aluno, receita média por aluno e centenas de outros dados. Veja a figura 9:

Figura 9 – Módulo SEI – Decidir – BI



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Processo Seletivo: possui um portal completo para que o candidato possa se cadastrar, inscrever, emitir e pagar taxa de inscrição, bem como acompanhar o resultado final. Este portal pode ser integrado ao site da IE é possível gerenciar aspectos como: cadastro de processo seletivo (com uma ou múltiplas datas de prova); gerenciar a aplicação de provas com impressão de etiquetas, lista de presença; processar cartão de resposta para correção automática; lançar e divulgar resultados finais; gerenciar todas as inscrições e os aspectos financeiros relacionadas às mesmas. Como apresentado na figura 10:

Figura 10 – Módulo Processo Seletivo



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo EAD: Contém cadastro das disciplinas, no qual se podem inserir imagens, vídeos e links. Monitoramento do aluno e aplicação de avaliações online. Se a instituição preencher o banco de questões com exercícios e listas, estas poderão ser corrigidas automaticamente. Também sempre é possível tirar dúvidas pontuais com professores e participar de fóruns com outros estudantes. Como mostra abaixo a figura 11:

Figura 11 – Módulo EAD

Disciplina: **Português** Versão: **1** Situação: **Ativo**

Descrição: Língua Portuguesa

Unidades | Dados Gerais | Controle de Alterações

Título da Unidade:

Adicionar Unidade

Nr. de Página(s): 83 Total de Ponto(s): 415,00 Tempo Total: 415

Unidades	Assunto:	Ações
1 - Introdução à Língua Portuguesa		↑ ↓ + / ✕
1.1 - Origem e História da Língua Portuguesa		↑ ↓ + / ✕
1.2 - Importância da Língua Padrão		↑ ↓ + / ✕
1.3 - Domínio Atual da Língua Portuguesa		↑ ↓ + / ✕
1.4 - Língua Portuguesa e Comunicação		↑ ↓ + / ✕
1.5 - Revisão da Unidade		↑ ↓ + / ✕
2 - Leitura e Reflexão		↑ ↓ + / ✕
2.1 - Introdução		↑ ↓ + / ✕
2.2 - A importância da Leitura na Formação do Espírito Crítico		↑ ↓ + / ✕
2.3 - Estratégias de Leitura		↑ ↓ + / ✕
2.4 - Elementos da Comunicação e Linguagem		↑ ↓ + / ✕

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Biblioteca: Controle de empréstimos, devoluções, reservas, multas, perdas, extravios e diversas outras atividades. De acordo com a figura 12:

Figura 12 – Módulo Biblioteca

Empréstimo/Devolução

Biblioteca: BIBLIOTECA OTIMIZE

Data: 27/05/2019 Atendente: Administrador

Tipo Pessoa: Aluno Código de Barra: 1520462

Empréstimo(s) Atrasado(s): 0 Empréstimo(s) Atrasado(s)

Multa(s): R\$0,00 em Multas

Reservados: Não há catálogos reservados!

Nr*	Tombo	Titulo	DL Emp./Renov.	DL Prev. Devol.	Opções
3	0007814	A administração de custos, preços e lucros	27/05/2019	04/06/2019	Remover Empréstimo

Dados Consultados com Sucesso

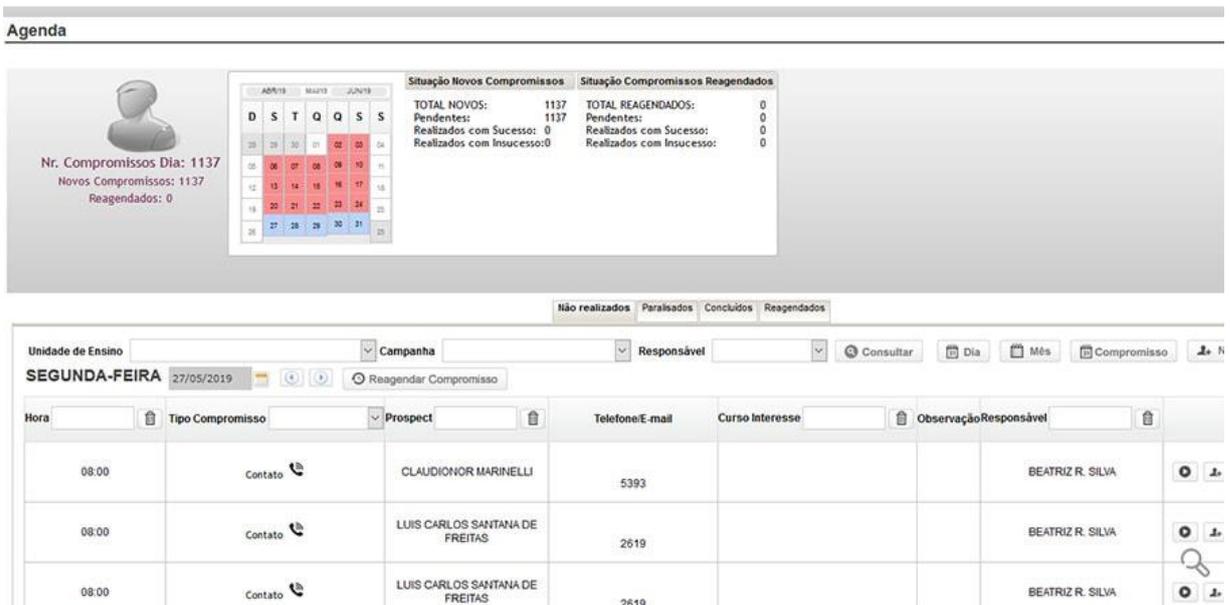
+ Novo Finalizar Etapa

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Patrimônio;

Módulo CRM: direcionado para atender três grandes necessidades das IES: elevação da taxa captação de novos alunos, aprimoramento do processo de vendas e cobrança, gestão completa do relacionamento com seus alunos e parceiros. Conforme a figura 13:

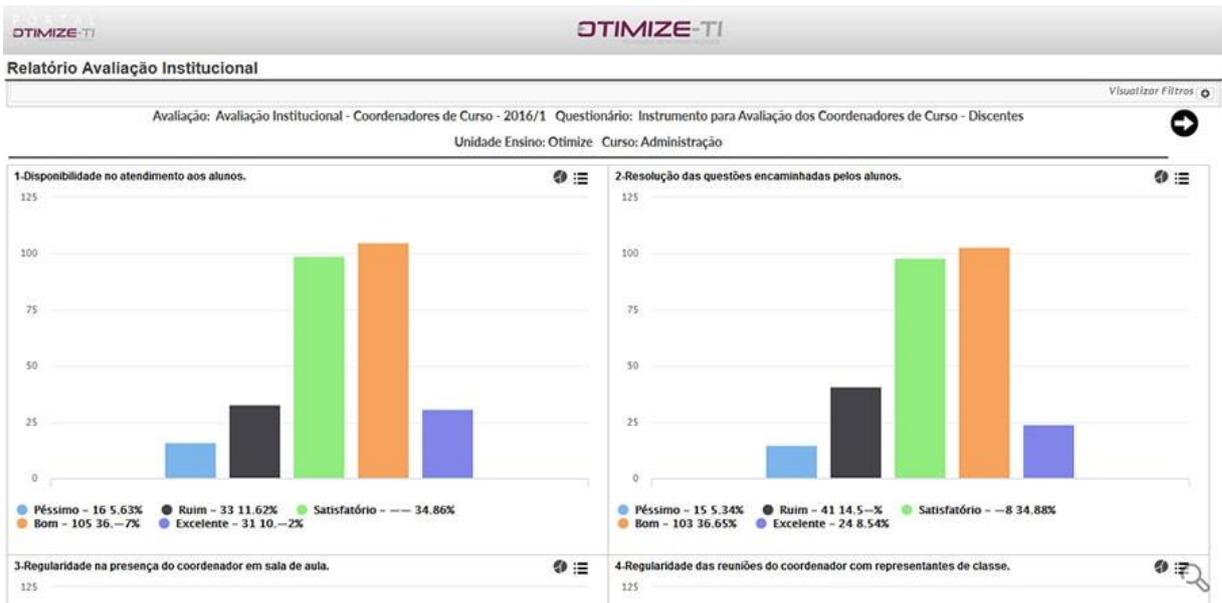
Figura 13 – Módulo CRM



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Avaliação Institucional: permite a gestão e aplicação de diferentes instrumentos de avaliação, desde uma avaliação institucional, controlada por uma CPA até uma avaliação do ambiente organizacional por parte dos funcionários e professores. Como temos na figura 14:

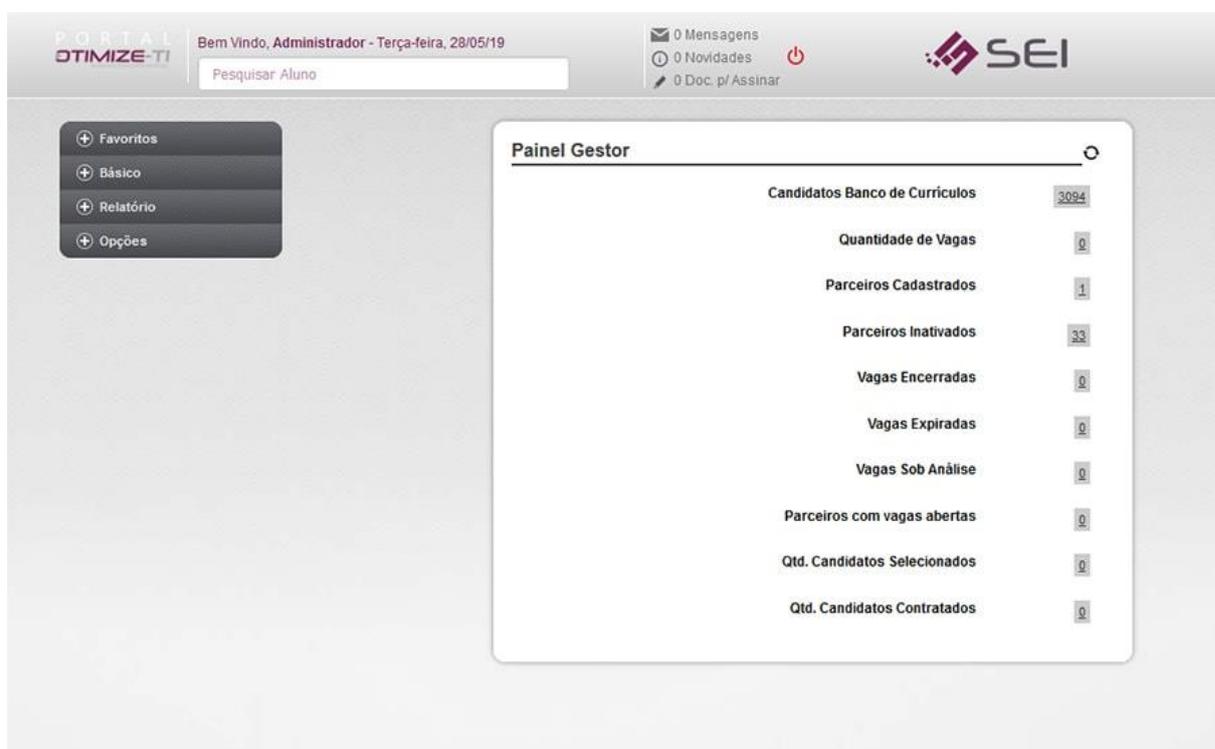
Figura 14 – Módulo Avaliação Institucional



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Banco de Currículos: canal com as seguintes funcionalidades: empresas parceiras possuem um portal para anunciar vagas e buscar por candidatos; alunos podem atualizar seus currículos, buscar e se candidatar por vagas disponibilizadas; instituição pode gerenciar e acompanhar todas as vagas preenchidas e as atividades do Banco de Currículo. É o que mostra a figura 15:

Figura 15 – Módulo Banco de Currículos



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Plano Orçamentário: o sistema pode apresentar dados financeiros do ano anterior e apoiar os gestores na definição de um plano orçamentário eficiente para o ano seguinte. Uma vez que o plano orçamentário em questão for aprovado e iniciado, todos os gastos de cada departamento são controlados pelo sistema automaticamente. Vejamos a figura 16:

Figura 16 – Módulo Plano Orçamentário

DTIMIZE-TI

Plano Orçamentário

Dados Básicos | Dados Orçamentários

Receita Período Anterior	108.994,52	Despesa Período Anterior	6.015,00	% Lucro	94,48
Receita Provisionada Período	46.926,27	Despesa Provisionada Período	1.110,00	% Lucro Previsto	97,63
Receita Prevista Período	0,00	Despesa Prevista Período	0,00		
Receita Total Prevista	46.926,27	Despesa Total Prevista	1.110,00		
% Cresc. Receita	-58,55	% Cresc. Despesa	-81,55		
% Crescimento em Turmas Ativas	0,00	Turma Encerrando no Período	10		
% Crescimento em Gastos	0,00	Turmas Não Encerram no Período	41	Novas Turmas Previstas Período	0
Orçamento Total Previsto	0,00	Valor Alteração Previsão Período	0,00		
Saldo Orçamentário a Planejar	0,00	Orçamento Total Realizado	0,00		

Distribuir Orçamento Total Período

Nome	Orçamento Requerido Gestor	Orçamento Total	Valor Consumido	Opções
Dados Prontos para Edição				

Novo Gravar Ativar Excluir Consultar

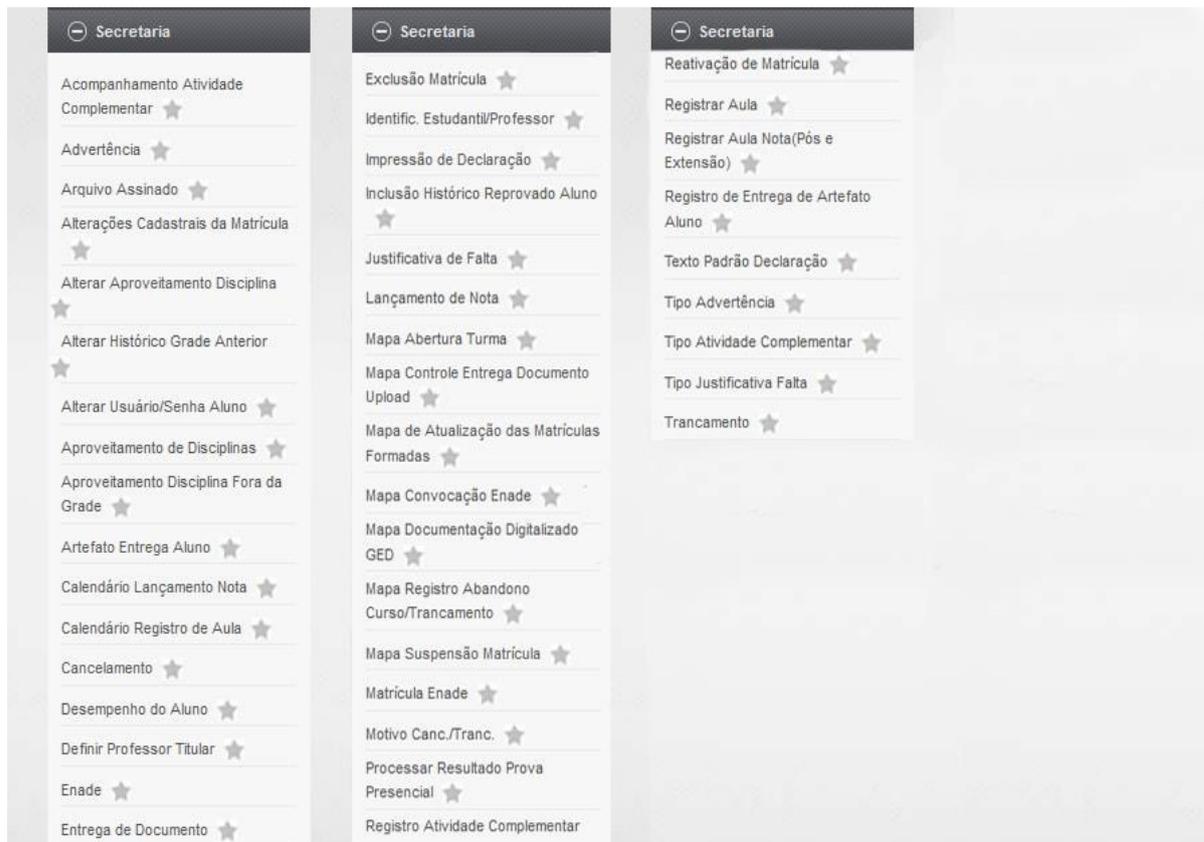
Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Nota Fiscal;

Módulo Recursos Humanos;

Módulo Secretaria: Lançamento de notas, frequência, justificativa de falta, aproveitamento de disciplinas são alguns dos recursos deste módulo, apresentados na figura 17:

Figura 17 – Módulo Secretaria



Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Requisições: gerencia o que cada colaborador, departamento e unidade estão gastando e/ou consumindo. Como mostra abaixo a figura 18:

Figura 18 – Módulo Requisição

Autorizar Requisição

Requisição: 23 Data: 18/12/18 12:21 Situação Entrega: Pendente Situação Autorização: Pendente

Responsável: FUNCIONÁRIO TESTE Requisitante: FUNCIONÁRIO TESTE

Categoria de Produto: Papelaria Categoria de Despesa: Material de Escritório

Unidade Ensino: Otimize Saldo Atual Mês: 0,0

Tipo Autorização: Cotação

Motivo:

Produto/Serviço	Justificativa	Quantidade	Qtđ. Autorizada	Valor Última Compra	Qtđ. Estoque	Unidade Ensino Estoque
Totalizador						
		0,00	0,00	0,00		

Dados Selecionados com Sucesso

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo Ouvidoria: disponibiliza um formulário para que o aluno possa abrir um apelo à ouvidoria e acompanhá-lo em todas as etapas. De acordo com a figura 19:

Figura 19 – Módulo Ouvidoria

Ouvidoria

Ouvidoria Anexos

Nr Ouvidoria: 0 Situação: Em Análise do Ouvidor

Ouvidor: [Campo]

CPF: [Campo] Nome: [Campo]

Telefone: [Campo] E-mail: [Campo]

Unidade Ensino: [Campo]

Tipo: [Campo] Origem: Sistema

Assunto: [Campo]

Descrição: [Editor de Texto]

Data Registro: 28/05/2019 - 12:09 Responsável Cadastro: Administrador

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

Módulo SEI – Comunicar: estabelece comunicação eficiente, controlada e segura com alunos, professores e colaboradores. É o que temos na figura 20:

Figura 20 – Módulo SEI

Fonte: Site SEI Plataforma Educacional

4.2 TOTVS Educacional

O TOTVS Educacional visa a atender as instituições de ensino como escolas, centros de treinamento, cursos de línguas estrangeiras, universidades, centros de ensino tecnológico e outras entidades de ensino. Para o ensino superior visam à captação, retenção, eficiência operacional, gestão eficiente de recebíveis, redução de inadimplência, financiamento estudantil e atendimento à legislação.

O TOTVS Educacional é um dos aplicativos da linha RM, decorrente da fusão entre as empresas TOTVS e RM Sistemas, em 2006 -, solução corporativa que reúne os sistemas para Windows 95, 98, NT, ME e 2000 da TOTVS. Esses aplicativos trabalham de forma integrada

e similar, compartilhando diversas operações. Vejamos a sua tela de apresentação de acordo com a figura 21:

Figura 21 – Apresentação TOTVS Educacional (RM)

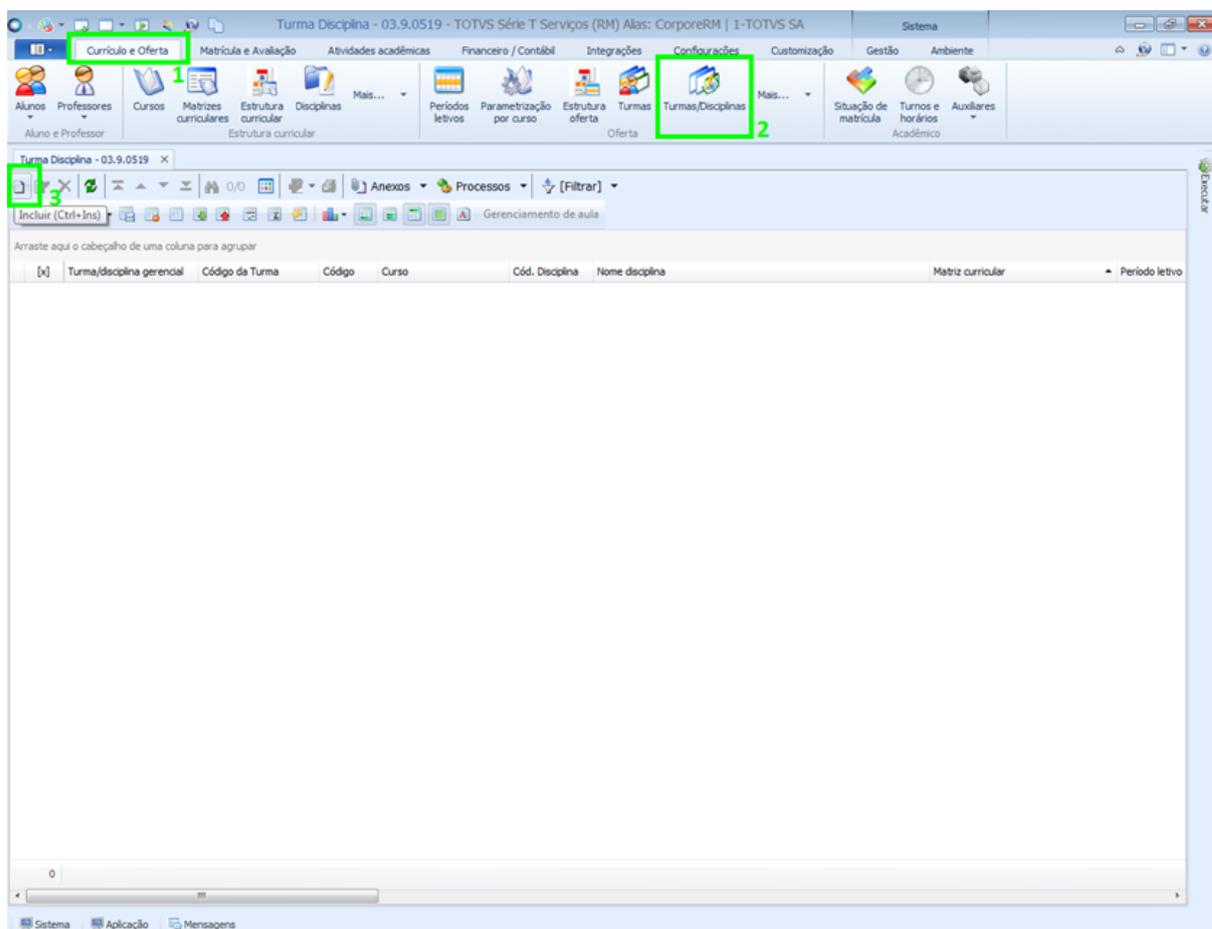


Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Módulo Gestão de Permanência: auxilia na retenção de alunos por meio de indicadores acadêmicos, financeiros e comportamentais, análise preditiva de evasão e ações direcionadas à retenção.

Módulo Pedagógico: ferramenta formatada para os professores, alunos e colaboradores, como objetos de aprendizagem, planos de ensino, metodologia e aula, ensino EAD/Presencial, avaliação de desempenho, certificação e diploma. Conforme a figura 22:

Figura 22 – Turmas e disciplinas



Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Módulo Organização acadêmica e da secretaria: planejamento da oferta, quadro de horários e professores, ingresso e matrícula, acompanhamento, movimentações e registros acadêmicos, controle de documentos e certificação eletrônica. Como exemplifica a figura 23:

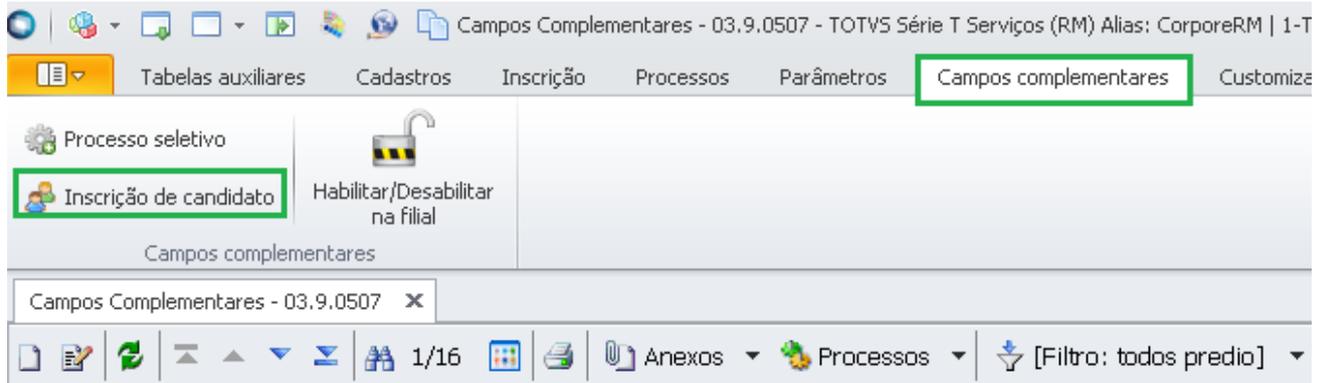
Figura 23 – Montagem de quadro de horário



Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Módulo Captação e Seleção: gera e controla *leads* (gestão de marketing digital) educacionais, possibilita inscrições online e controla o processo seletivo. Vejamos a figura 24:

Figura 24 – Processo seletivo



Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Módulo Gestão de Recebíveis: Controle de contratos, convênios e financiamentos, regras de faturamento, gestão de contas a receber e régua de cobrança. Como temos parte deste módulo na figura 25:

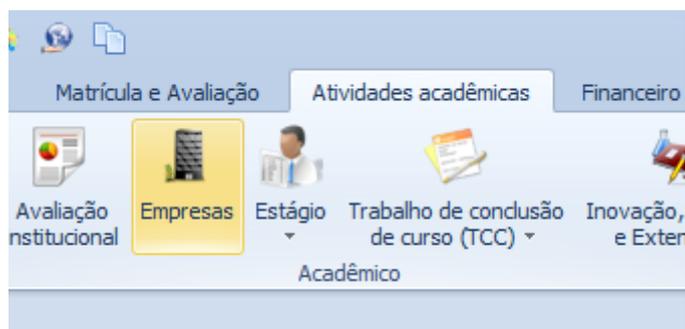
Figura 25 – Inclusão de contratos



Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Módulo Gestão de Egresso: promovem a melhoria do relacionamento com alunos e formados, fazem a gestão de estágios e empregos e possibilitam novas vendas. Como indica a figura 26 e a figura 27:

Figura 26 – Gestão de estágios



Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

Figura 27 – Gestão de estágios: vagas para estágio

Empresa: 6 - TOTVS VAGAS PARA ESTÁGIO - 03.3.0519

6/7 Anexos Processos

Identificação Endereço Paramet

Empresa:
6

Documento:
348.417.957-07

Razão Social:
TOTVS VAGAS PARA ESTÁGIO

Nome fantasia:
TOTVS VAGAS PARA ESTÁGIO

Telefone: E-mail:
gilberto.santa

Site:

Categoria:
 Parceira de estágio

- Fluxo de trabalho
- GED
- Gráficos
- Consultas SQL
- Relatórios
- Mapa
- Funcionários da empresa
- Parametrização de vagas**
- Vagas
- Configurar Anexos
- Fechar Anexo
- Fechar Todos os Anexos

Inscrição estadual
 Número de conselho

OK Cancelar Salvar

Fonte: Site Central de relacionamento TOTVS

4.3 Avaliação dos sistemas pelos sujeitos

Os sistemas de informação devem proporcionar embasamento quantitativo e qualitativo aos planejamentos, processos de tomada de decisão e o estabelecimento das atividades no plano operativo das universidades. E baseado nas pesquisas de Costas (2017), ele apresenta quatro passos com o propósito de sucesso na integração da gestão administrativa e pedagógica por meio do SIGA e a gestão tecnológica.

Para Costas (2017), o primeiro passo é atribuído às conexões de internet rápida a todos os usuários, não comprometendo o funcionamento de todas as atividades que o sistema oferece.

A opinião dos entrevistados varia dentro de uma mesma instituição. Como é no caso da I2 que para o sujeito do I2C

Acontece esporadicamente de ficarmos sem internet, e sem internet acabou o sistema, porque ele só funciona com internet (sic). (I2C)

Já para o sujeito I2D,

É hoje a gente trabalha com duas internets, trabalhamos com a internet de redundância e temos uma boa capacidade em cada uma delas então nós não temos problema de trafegabilidade de dados e nós não temos interrupção. Quando ocorre interrupção, uma ou outra, não é a internet, é uma situação da carga de energia ou alguma outra situação que interfere (sic). (I2D)

Na IES 1, o sujeito I1D afirma que

Ela é boa! Precisa ser boa porque se ela não for boa o sistema começa a cair, então a gente não tem essa dificuldade. No início a gente teve; mas os processos ainda eram pouco informatizados, à medida que foi melhorando tudo a gente teve que melhorar o desempenho da internet (sic). (I1D)

Na realidade do I3C,

A Internet não funciona bem. Tem o maior número de dados contratados na operadora, porém o sinal (banda) é mal distribuído (sic). (I3C)

E o sujeito I3D concorda com a afirmação acima. Ele diz:

A internet da instituição não é uma internet que contribui para a utilização do sistema SIGA, a cidade aonde a instituição está é uma cidade que não tem uma boa internet, a internet não é de alta velocidade então usualmente acontecem oscilações (sic). (I3D)

O segundo passo exposto em sua pesquisa é a importância da capacitação e /ou formação continuada aos usuários. Na I1, o sujeito I1D responde:

Agora já não há mais necessidade porque todos sabem lidar muito bem. Se entrar um funcionário novo, a gente já consegue treinar ele por aqui. Quando tem alguma modificação no sistema, a gente tem o direcionamento online mesmo, porque quando iniciou a gente precisava ir à Barbacena a Belo Horizonte, agora não há mais essa necessidade, porque as mudanças agora quando acontecem são pequenas e eles tem um sistema de TI que é perfeito! Qualquer mudancinha, eles já ligam já explicam e pronto! A gente até tem o manual que hoje em dia ele fica guardado, porque às vezes por telefone mesmo eles dizem: Óh! Houve uma mudança aqui então você tem que fazer isso pra acessar isso. Este sistema é muito bom, mas também já está instalado aqui há uns 10 anos... (sic) (I1D)

O sujeito I1C concorda:

Já tem muito tempo, então já estamos acostumados com ele (sic). (I1C)

Na instituição 2 eles não podem dizer o mesmo, apesar de que o sujeito I2D afirma que

Sim. Uma das preocupações é: todas as vezes que nós fazemos qualquer intervenção no sistema, os usuários diretos e indiretos eles são chamados para um treinamento, uma capacitação e depois a validação destas mudanças feitas. Porque muitas vezes a gente pede a mudança, mas não mede todas as consequências que podem acontecer com o processo integral, e isso é feito. Por exemplo, ontem eu tirei uma solicitação em que em um dos processos teve um gargalo, mas foi fácil de resolver (sic). (I2D)

O sujeito I2SA diz que

Existem tantas funções neste SEI e eu acredito que eu nem conheço todas. Por isso não tem como eu opinar muito. A gente teve um treinamento para mostrar as funções e é como eu te falei a gente anota tudo no caderno. Não tem nenhum manual disponível não, só o treinamento (sic). (I2SA)

Já o sujeito I2C diz:

Não, foi como eu te falei, eles apresentam mais o básico e se tiver mais coisa não foi demonstrado (sic). (I2C)
Não houve porque o professor que não sabe, corre atrás da informação. Tem que lembrar que tem gente não sabe mexer com a tecnologia né?! Tem gente aqui que é mais idosa e dá aula, e para elas é um pouco mais difícil ensinar (sic). (I2C)

Na instituição 3, o sujeito I3D apresenta

Na instituição nós não temos a formação dos profissionais para a utilização do SIGA, nem inicial e nem continuada. Nós resolvemos cada situação do SIGA pontualmente! Quando recebemos um novo colaborador, ele é treinado pelo seu gestor mediado, seja um coordenador de curso ou um supervisor de secretaria pra que ele possa manusear o sistema (sic).

Mas não há muitas mudanças a não ser algumas implantações que chegam, é... mas que também são tratadas muito pontualmente. Não há um processo formal na instituição, um treinamento sobre o sistema ou uma capacitação com informação sobre o sistema (sic). (I3D)

O sujeito I3C, complementa:

Imagino que no início ocorreu treinamentos. Mas os usuários mudam e por exemplo não tive treinamento. Falta uma agenda de capacitações (sic). (I3C)

Em consonância com os demais sujeitos da instituição 3, o sujeito I3SA responde:

Não! (I3SA)

O terceiro passo, de acordo com os estudos de Costas (2017), é o domínio pedagógico e gerencial. Na instituição 01, o sujeito I1D diz:

Eu I1D considero que sei uns 80% dos sistema! (sic) (I1D)

Mas a respeito da integração desta comunicação na prática, garante:

Sim, ela funciona perfeitamente, por exemplo, se eu preciso saber da vida acadêmica de um aluno eu peço pra secretária, ela rapidamente me entrega. Caso seja o professor, ele mesmo tem acesso a essa informação. O sistema é todo automático ele já entrega tudo somado, o professor já sabe se o aluno será reprovado ou não. Ele também me dá acesso direto a mantenedora sem eu ter que ficar ligando na mantenedora, pelo sistema eu consigo acionar eles e ela já resolvem pra mim (sic). (I1D)

O sujeito I1SA concorda com a afirmação acima:

É verdade! (I1SA)

O sujeito I1C compactua:

Vemos mais na prática acontecendo. É muito natural essa interação! Talvez seja pelo tamanho da nossa instituição (sic). I1C

Para a IES 2, o sujeito I2SA responde:

Sim, neste sistema o aluno consegue abrir um protocolo da casa dele e já aparece pra gente, a gente aqui consegue responder tudo pelo sistema e resolver o problema pelo aluno (sic). (I2SA)

O sujeito I2C complementa:

Sim, o que o professor dá aula, já está tudo no sistema, então fica fácil acompanhar tudo (sic). (I2C)

O sujeito I2D informa:

Sim, na verdade hoje nós temos duas plataformas: o sistema SEI e o MOODLE que é a nossa plataforma para o ensino a distância. Então hoje você consegue ter acesso pela internet ao nosso sistema SEI aonde estão registradas todas as informações acadêmicas, onde está toda a parte realmente de gerenciamento de ensino para o aluno ou para o responsável por ele. E também tem a plataforma MOODLE que permite a mesma condição (sic). (I2D)

De acordo com o sujeito I3D,

Sim eu percebo esse benefício dessa integração entre professores, gestores, alunos... assim, a gente consegue ficar todos online do que está acontecendo. É... inclusive os alunos conseguem acompanhar em tempo real o lançamento das notas, os professores conseguem dar este feedback, este retorno para os coordenadores, a secretaria já recebe de imediato após os lançamentos do professor, a necessidade de provas de segunda chamada ou de recuperação, além do lançamento do histórico do aluno (sic). (I3D)

O sujeito I3C, responde sucintamente:

Tem muito espaço para melhora (sic). (I3C)

Quanto a ações realizadas para monitoramento em tempo real dos processos educacionais e administrativos, ele responde que é possível ver essa interação por meio de

Um portal integrado unindo o portal educacional (RM) e o portal acadêmico (Blackboard) (sic). (I3C)

Ao perguntar para o sujeito I3SA sobre o benefício da integração do sistema entre os gestores, professores, alunos e demais usuários, ele responde

Sim, acontece. Mas os relatórios que são gerados desta interação acabam sendo muito simples e não suprem as nossas necessidades e muitas vezes precisam ser feitos manualmente (sic). (I3SA)

Mas, salienta que existem ganhos consideráveis, principalmente quando ele observa o resultado que algumas contribuições trazem

Pra mim o maior ganho que tem no uso do SIGA é quando faço uso das funções matrícula, enturmação, criação de turmas e plano de aula (sic). (I3SA)

O quarto e último ponto apresentado pelo autor são as soluções inovadoras que o sistema deve apresentar para a IES, criando novos caminhos ao adequar-se às necessidades da instituição.

Na IES 1, o sujeito I1D declara

Olha, na minha realidade eu não vejo nenhum ponto fraco. A minha faculdade é pequena né? Nós só temos dois cursos que é matemática e pedagogia então pra nós aqui o sistema não deixa nada a desejar. Não sei se em uma unidade maior teria dificuldade, mas pra nós aqui não (sic). (I1D)

Do ponto de vista de ganhos e resultados para a instituição, ele continua

Olha, como eu já disse no início da minha fala, ele me dá uma visualização geral de quantos alunos eu tenho, como é que está a situação de cada aluno, a situação financeira, pagamento de professor, enfim ele me dá todos os resultados que eu preciso. Eu preciso de histórico escolar, é na hora! Porque no sistema ele já está pronto! À medida que ele vai sendo alimentado por exemplo, agora é final de semestre, o professor colocou as notas e tal, colocou a frequência que ele vem fazendo isso mensalmente eu preciso do histórico escolar do aluno? Ele já sai imediatamente, é só eu entrar no sistema e puxar e ele sai assim. Se eu quiser saber quanto que... qual aluno está inadimplente, eu sei também na hora (sic). (I1D)

E para ele, não foi preciso solicitar nenhum ajuste de uso durante este período, já que a instituição mantenedora se encarrega de fazer isso e informá-los das alterações que ocorreram.

Há unanimidade quando se trata dos ganhos e resultados para a instituição entre os pares do sujeito E1D, os sujeitos E1C e E1SA concordam com o que foi apresentado pelo seu diretor.

Na IES 2, o sujeito I2D pontua os pontos fracos detectados em termos operacionais pelo SIGA

É mais o relacionamento com os desenvolvedores, porque o desenvolvedor precisa tá estreitamente próximo do usuário e muitas vezes a leitura que o desenvolvedor faz, é uma leitura da realidade dele. Mas quem faz uso é o meu aluno, quem faz uso é o meu colaborador, então essa interpretação precisa ser mais humanizada (sic). (I2D)

E ele continua ao pontuar como as iniciativas de ajustes do sistema surgiram e têm auxiliado no uso do SIGA na sua instituição

É basicamente com o olhar do dia a dia, nós precisamos otimizar alguns processos, nós precisamos implantar algumas informações que não estão disponíveis, nós precisamos limpar informações que estão ocupando espaço e causando confusões... Então no dia a dia, com o processo de observação é que você vai fazer um relatório e é diante deste relatório que você vai construir os processos de mudanças. Nós verificando quais são os problemas, as situações, cada ocorrência e aí nós vamos compilando estes dados, colocando os objetivos. Aí depois a gente senta em uma reunião semanal que nós temos e discutimos se estes problemas são operacionais do sistema ou problemas operacionais das pessoas. E a partir daí a gente começa a identificar aonde é que está realmente a situação. Se for do sistema, a gente encaminha pro pessoal do sistema pra saber o que realmente está acontecendo, se for das pessoas aí e capacitação (sic). (I2D)

Já para I2C

Na verdade o sistema é todo separado por cargos e funções e no que eu usei, não vi nada até agora que precisasse alterar (sic). (I2C)

E continua,

Como o sistema é fácil de lidar, eu não tive dificuldade nenhuma não. Ah! E ele consegue entregar 100% em tempo real tudo. Mas tudo depende do lançamento das pessoas (sic). (I2C)

E ainda alerta um ponto fraco não em termos operacionais, mas segundo ele nas pessoas.

Uai, eu acho que nada. Mais é as pessoas que usam que precisam melhorar (sic). (I2C)

Mas ressalva que a maior contribuição do SIGA para a IES é

“Facilita a vida de todo mundo. Como por exemplo o diário, o professor já faz a chamada na sala de aula e não tem que ficar carregando diário pra lá e diário pra cá” (sic). (I2C)

E em sua escala de avaliação de grau de conhecimento do SIGA é

Bom! (I2C)

A dificuldade de utilização do SIGA na prática é apontada por I2SA

Olha como são muitas abas, a gente acaba confundindo, então eu anoto tudo no caderno pra me recordar (sic). (I2SA)

Como ponto fraco em termos operacionais I2AS conclui que

Às vezes ele dá uma bagunçada nos protocolos (sic). (I2SA)

Quanto ao seu nível de conhecimento do sistema, o I2SA

Bom, porque a gente tá sempre aprendendo mais, não para né (sic)?! (I2SA)

Quando se trata dos pontos fracos do SIGA, o I3D responde que

Os pontos fracos detectados no SIGA que nós utilizamos é às vezes a oscilação do sistema - às vezes ele demora um pouco - algumas travas que são burocráticas como lançamento de faltas... esses são os principais. Além do lançamento em locais diferentes: um pra faltas e presenças o outro pra notas e o outro pra diário; então ele ainda precisa ficar indo e voltando várias vezes e quando nós temos uma mesma disciplina ministrada para turmas diferentes – às vezes no mesmo momento, porque em algum momento acontece – a gestão dificulta também (sic). (I3D)

Ele ainda salienta que como resultados apresentados à IES, o SIGA mostra que

O desempenho do aluno, a presença e também o desempenho de notas de avaliação. Ele permite a gente fazer essa análise, essa avaliação. E o sistema tem uma parte também que possibilita a gente ver as avaliações do aluno em relação aos docentes, que no caso, são as ferramentas da CPA que os alunos avaliam os professores e a gente consegue cruzar estas informações (sic). (I3D)

E ele considera que

A maior contribuição do SIGA na IE é a integração entre alunos, professores, secretaria, para que todos possam ao mesmo tempo estarem atualizados de tudo o que está acontecendo no acadêmico do aluno (sic). (I3D)

Quanto à iniciativa própria para uso do SIGA, ele responde:

Sim, eu tive iniciativa própria pra utilização do SIGA, até pra conhecer algumas dimensões dele que eu não conhecia é... e alguns docentes e coordenadores também acabaram tendo essa iniciativa para que possa adequar às necessidades (sic). (I3D)

Sobre as iniciativas adotadas pela direção ao identificar os ajustes e/ou acréscimos necessários para o SIGA

As iniciativas adotadas pela direção e pela instituição pra ajuste no sistema, ela acontece de acordo com os critérios dos docentes da secretária dos coordenadores pra que possam obter relatórios mais específicos de algum conteúdo que é necessário ou para alguma adaptação de alguma modalidade de ensino quando ela surge, como por exemplo, quando surgiu o EAD e agora que nós estamos embarcando no híbrido (sic). (I3D)

No que se refere ao que falta no SIGA

Vejo que ainda tem a necessidade de ser mais interativo. Ele é um pouco intuitivo, mais ele não tem uma interação e também uma conexão quando há turmas diferentes, conteúdos correlatos, interdisciplinaridade ele não permite que seja feito (sic).

E finaliza

Caso o SIGA não atenda essa necessidade da instituição, há algumas variáveis que devem ser verificadas. Atualmente a instituição é uma instituição particular, ela tem uma atuação estratégica financeira então antes de qualquer implantação e modificação, é importante saber que há uma estratégia por trás, há um orçamento por trás e que caso não esteja contemplado não são feitas adaptações pra algum tipo de melhoria que não comprometa o resultado final. Mesmo sabendo que elas poderiam melhorar, mas que não comprometam. E as ações do SIGA, acabam acontecendo muito direcionadas pela direção geral pela diretoria, não cabendo à coordenação pedagógica, nem ao docente ou a secretaria. Há possibilidade de opinar, mas a decisão não está na ossada (sic). (I3D)

O Coordenador pedagógico, I3C responde que na opinião dele, os pontos fracos do SIGA em termos operacionais são

Relatórios, interface, treinamentos (sic). (I3C)

Ele avalia que a contribuição do SIGA para a gestão de processos educacionais e administrativos:

É um sistema razoável, poderia ser melhor se nosso DTI fizesse as customizações pontuais no dia a dia (sic). (I3C)

E avalia os SI como

Mediano, tem várias funcionalidades inexploradas devido a ineficácia do DTI e suporte do fabricante (sic). (I3C)

Mas reconhece que a sua maior contribuição foi o “*Controle Acadêmico*”. Ele também indica que “*Um portal integrado unindo o portal educacional (RM) e o portal acadêmico (Blackboard)*”, são ações que possibilitariam monitorar em tempo real os processos educacionais e administrativos da faculdade.

O sujeito I3C, afirma que sempre “*sob demanda aciono o DTI*” a fim de colaborar com o processo de ajustes do sistema, tendo iniciativa própria. Já, em seu ponto de vista, a maior iniciativa que a direção da instituição teve foi

Recentemente a implantação do módulo de CRM (sic). (I3C)

Ele admite que seu grau de conhecimento do Manual do SIGA como “*regular*”. Mas, ainda assim, reconhece algumas funções que ele julga faltar sendo elas “*Relatórios acadêmicos para gestão acadêmica, cubos para montagem de relatórios e portal único*”.

E por fim, encerra dizendo da importância, segundo seu ponto de vista, de se

Contratar um profissional que faça as devidas customizações, e consigam integrar os portais (sic). (I3C)

Para o sujeito I3SA, uma das maiores contribuições que o SIGA trouxe para a IES foi

A integração entre a secretaria e os professores aumentou e melhorou (sic). (I3SA)

Ele admite que não teve nenhuma iniciativa própria para utilizar o sistema, e ainda lamenta que

Somente diante de algum problema, a direção toma partido (sic).

4.4 Discussão dos resultados

Batista (2012) define o Sistema de Informação (SI) como “todo e qualquer sistema que apresente dados ou informações de entrada que tenham por fim gerar informações de saída para suprir determinadas necessidades”.

De acordo com as análises realizadas a partir das falas dos diretores, coordenadores pedagógicos e secretários acadêmicos, destacamos pontos importantes em relação à visão que cada um possui do SIGA e os seus desdobramentos tendo em vista os saberes e as práticas de cada um destes sujeitos nas IES.

Então, utilizando como parâmetro os quatro passos desenvolvidos pelo autor Costas (2017) em sua pesquisa que são 1) Conexões de internet rápida a todos os usuários; 2) Capacitação e/ou formação continuada aos usuários; 3) Domínio pedagógico e gerencial e 4) Soluções inovadoras para o SIGA, obtivemos as respostas baseadas nos mesmos.

4.4.1 Conexões de internet rápida a todos os usuários

Este ponto é um fator externo, mas reflete diretamente no bom funcionamento de um sistema de informação. Atualmente, grande parte dos sistemas têm priorizado uma interface mais leve e que seu acesso seja WEB, mas ainda assim, devido ao grande tráfego de dados que são lançados na plataforma, hora ou outra o sistema poderá ficar sobre carregado e funcionar com um pouco mais de debilidade.

No caso das IES da pesquisa, nenhuma desconsidera a importância deste item. Cabendo a eles, ficar à disposição da prestação de serviços da operadora contratada. Todas as IES investiram na melhor internet para a sua instituição, visando garantir o bom funcionamento do SIGA.

4.4.2 Capacitação e/ou formação continuada aos usuários

A autora Silva (2015), caracteriza que “para a efetivação da capacitação e, serviço, é necessário um processo de construção do conhecimento que permita associar a teoria com a prática, com o fim último de melhorar objetivamente os resultados, o que demanda contínuo processo de reflexão”.

Tal afirmação vem de encontro com a que foi encontrada dentro das instituições. Foi possível notar que os usuários do SIGA não compreendem bem o porquê de utilizarem uma ferramenta que, na maioria das vezes, os desafia a pensar em soluções para melhoria nos

processos administrativos e de gestão para que o sistema fique alinhado às expectativas da instituição.

Duas das três instituições de ensino não oferecem capacitação aos usuários de nenhum nível hierárquico. Mas, existe algo que chama a atenção: na I2, o sujeito I2D está totalmente a par de como a ferramenta funciona e o atende, mas ao entrevistar o sujeito I2C e I2SA, fica perceptível a falta de informação que ambos possuem sobre o sistema. Inclusive, estes últimos alegam anotar as informações que julgam serem importantes em um caderno de anotações para recorrer a ele quando necessário.

Além do fato de o sujeito I2D estar mais envolvido em todo o processo, ele acredita que todos da organização também estão, nota-se isso pela fala dele ao pontuar como todo método acontece pontualmente. Apenas a E1 oferece o suporte adequado para todas as possíveis alterações e/ou inclusões que o sistema sofre, tendo esta nota confirmada quando os demais usuários do sistema garantem a validade do sujeito E1D.

É importante saber que a gestão de pessoas envolve todos os aspectos do processo humano, a promoção da motivação, o desenvolvimento da equipe, a capacitação contínua, a avaliação do desempenho das pessoas na escola, com o objetivo de elevar a qualidade do ensino. (LÜCK, 2009)

4.4.3 Domínio pedagógico e gerencial

Dados do Ministério da Indústria e Comércio do Reino Unido (WARREN; ADMAN, 1999 apud SILVA, 2015), referentes aos resultados de investimentos em TI, são desanimadores ao relatarem que:

- 80-90% dos sistemas não alcançam os objetivos de desempenho;
- cerca de 80% dos sistemas são entregues fora de prazo, excedendo o orçamento previsto;
- cerca de 40% dos projetos de desenvolvimento falham ou são abandonados;
- menos de 40% aponta a necessidade de treinamento e exigências de habilidade;
- menos de 25% dos sistemas integram, de forma apropriada, os objetivos dos negócios e da tecnologia;
- apenas 10-20% dos sistemas atendem todos os critérios de sucesso.

Esta pesquisa é de 21 anos atrás, mas pode-se perceber por meio das respostas, que este cenário ainda é bem próximo da realidade. Nota-se novamente que o maior nível

hierárquico da IES compreende exatamente qual é o objetivo do sistema de informação e a importância da entrega de informações que ele gera como resultado, mas os seus usuários trabalham com a ferramenta no ‘modo superficial’ como podemos notar nas IES I2 e I3.

Eles alimentam o sistema com o básico das informações que o mesmo solicita e contentam-se com o resultado básico que esse sistema entrega como podemos perceber ao analisarmos as respostas dos usuários I2SA e I2C. Isso acontece, porque os usuários ainda não entenderam o porquê de cada processo e qual é o ganho que ele traz, tendo em vista que quanto mais se conhece a ferramenta, melhor acontece a interação entre usuário e sistema, permitindo a identificação de ajustes e/ou de itens necessários para a melhoria do sistema.

4.4.4 Soluções inovadoras

Os sistemas de informação costumam precisar de ajustes ao longo do tempo de uso, porque os engenheiros de software ao criar um sistema, tendem a priorizar os problemas e tarefas, acreditando que os usuários não sabem o que querem e o que eles querem não é o aquilo de que necessitam, afirma Markus e Benjamin (1996, apud SILVA, 2015).

A afirmação acima vem de encontro a realidade das instituições 2 e 3 que alegam algo comum, ambas apresentam dificuldades de apresentar a linguagem do que precisam para o responsável pelo TI da organização. Inclusive na I3 o TI é uma das queixas de um dos entrevistados.

Os usuários destas instituições conseguem vislumbrar o ganho apenas do processo que conseguem entender. Mais uma vez, para o sujeito I2D, a percepção do que precisa ser alterado no sistema é simples, a partir do momento em que o usuário utiliza a ferramenta corretamente. Porém, ao analisarmos as respostas dos demais atores deste processo, percebe-se que eles possuem pouco conhecimento da ferramenta e tal verdade é atribuída à falta de capacitação.

De acordo com Davenport e Prusak (1998), é indiscutível o aumento da tecnologia da informação nas organizações, e esta pode ser uma força poderosa para mudar o modo como fazemos nosso trabalho. A tecnologia passou a ser não apenas uma ferramenta para administrar a informação, mas também um setor vigoroso em si mesmo. Não basta, para uma instituição, um grande investimento em tecnologia, é necessário um uso adequado dessa tecnologia com treinamento dos recursos humanos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo procura-se responder a questão da pesquisa relacionada à relação da interação entre a gestão administrativa e a gestão pedagógica nos sistemas de informações gerenciais.

Esta pesquisa avança no sentido de que ele não analisa o software em si, mas a utilização destes dados e a transformação destes dados em informação que possam ajudar na tomada de decisão das IES no Brasil contribuindo nas áreas sociais, técnicas e empresarial.

Karadima (1987, p.28) apresenta como objetivo mais importante dos sistemas de informações administrativas nas instituições de ensino superior como segue: Responder às necessidades de informação externa e interna da instituição, apoiando tomadas de decisão acadêmica e administrativas; Eliminar a duplicidade de dados e deduzir o trabalho redundante em sua manipulação; Processar e analisar uma grande quantidade de dados com maior velocidade e flexibilidade no seu tratamento, de modo a apoiar significativamente o processo de tomada de decisões; Distribuir informações de melhor qualidade a todas as divisões e níveis administrativos da universidade; Ter acesso rápido e efetivo aos centros de excelência universitária no mundo, atingindo, com isso, maior produtividade e menor custo.

Diante desta afirmativa, ao retomar as questões obtidas nesta investigação, constatou-se que não há interação entre os eixos da gestão pedagógica e a gestão administrativa por meio do SIGA, embora os softwares possam atender as expectativas das instituições ainda existe um gargalo no que se refere à interação do ponto de vista estratégico de gestão.

Os ganhos oportunos que esta interação pode gerar tanto para o aluno quanto para a instituição são inúmeros. Tem-se, por exemplo, o fato da instituição ter acesso ao número de alunos que vieram de um ensino médio com uma base comprometida em matemática ou português e a partir daí, oferecer a estes cursos de extensão que possam suprir as possíveis demandas que o aluno terá na área ao longo do seu curso superior.

As reflexões que surgiram advindas das entrevistas constataam que o tamanho da IES, o número de cursos que a IE oferta e o número de docentes, pode influenciar no aproveitamento do uso do SIGA, bem como as áreas de formação dos sujeitos e as suas experiências profissionais também podem refletir no uso benéfico e a exploração dos ganhos que o SIGA proporciona.

É importante ressaltar que as mudanças nas organizações não deixam de acontecer por causa destes pontos faltosos. Entretanto, é fato que o caminho para uma gestão eficiente e

assertiva, bem como a construção e melhoria do desenvolvimento pedagógico, acontecerão a largos passos.

REFERÊNCIAS

- ABRAIC. **Inteligência competitiva: perguntas frequentes**, 2007. Disponível em: <<http://www.abraic.org.br/faqs.asp>>. Acesso em: 01 jan. 2020.
- ALFEIS, J. H. Knowledge management solutions for the leaving expert issue. **Journal of Knowledge Management**, v. 12, n. 4, pp. 44-54, 2008.
- ALMEIDA, M. E. B. O Projeto Gestão Escolar e as Tecnologias. In: (Coords.) ALMEIDA, F. J.; ALMEIDA, M.E.B. **Liderança, gestão e tecnologia para melhoria da educação no Brasil**. São Paulo: MICROSOFT; PUC-SP, 2006.
- ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologias e gestão do conhecimento na escola**. Gestão educacional e tecnologia. São Paulo: Avercamp, p. 113-120, 2003.
- BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. São Paulo: Atlas, 1993.
- BATISTA, E. d. O. **Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 2 Ed.** São Paulo: Saraiva, 2012.
- BERNARDES, J. F; ABREU, Aline Franca. **A contribuição dos sistemas de informações na gestão universitária**. In: IV Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul. Florianópolis de 8 a 10 de dezembro 2004.
- BIRNBAUM, R. **How colleges work**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1989. In: CARMO, V. B.; PONTES, C. C. C. Sistemas de informações gerenciais para programa de qualidade total em pequenas empresas da região de Campinas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 49-58, jan./abr. 1999.
- CASTRO, A. M. G.; LIMA, S. M. V.; CARVALHO, J. R. P. A importância dos sistemas de informação gerencial para a gestão de C&T. In: _____. **Planejamento de C&T sistemas de informação gerencial**. Brasília: Embrapa, cap. 1, p. 14-23, 1999.
- CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração: abordagens prescritivas e normativas**. V.1. 7 ed. São Paulo: Editora Manole, 2013.
- COSTAS, José Manoel Moran. Gestão inovadora com tecnologias. In: VIEIRA, Alexandre Thomaz; ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; ALONSO, Myrtes. **Gestão Educacional e Tecnologia**. São Paulo: Editora Avercamp; 2017.
- DAVENPORT, TH e PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: Como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- EDUARDO, M. B. P. A informação em saúde no processo de tomada de decisão. **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 4, p. 70-77, ago./out. 1990.
- ESTEVES, P.C.L. **Fatores determinantes de mudanças na estrutura competitiva do sistema de ensino superior de Santa Catarina**. Tese. 154f. (Tese de Doutorado). Programa

de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.

RODRIGUES FILHO, José; SLEUTJES, Maria H.; OLIVEIRA, Fátima B. Sistemas de informação: que ciência é essa? A crise e a busca de autonomia nas universidades federais. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, p. 29-46, maio-jun, 1998.

FINGER, Almeri Paulo. **Gestão universitária no Brasil: a busca de uma identidade**. In: FINGER, Almeri Paulo. (org). **Gestão de Universidades: novas abordagens**. Curitiba: champagnat, 1997.

FRANCISCO, Thiago Henrique Almino et al. Evidências empíricas da Gestão do ensino superior a partir da utilização dos mapas cognitivos e da cognição In: **Revista Administração em Diálogo**. São Paulo, vol.13, n.3, Set/Out/Nov/Dez, p.131-160, 2011.

FRANCISCO, Thiago Henrique Almino; COSTA, Alexandre Marino; SANTOS, Adécio Machado dos; RAMOS, Alexandre Moraes. As Funções Administrativas e As Práticas Gerenciais na Educação Superior Privada. In: **Revista de Ciências da Administração**. Florianópolis, SC, v. 15, n. 35, p. 95-107, abr. 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Superior 2018. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 22/01/2020.

JUNIOR, Victor Meyer; LOPES, Maria Cecilia Barbosa. Administrando o imensurável: uma crítica às organizações acadêmicas. **Cad. EBAPE. BR**, v. 13, nº 1, artigo 3, Rio de Janeiro, Jan./Mar. 2015.

KARADIMA, O. **Sistemas de informacion para la administracion y planificacion universitaria: contribuciones científicas e tecnológicas**. Santiago, Chile: Universidade de Santiago, 1987.

KELLER, G. **Academic strategy: the management revolution in American higher education**. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1983.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAPOLLI, Paulo César. **Implantação de sistemas de informações gerenciais em ambientes educacionais**. 2003. 98 folhas. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

LAUDON, K. C.; J. P. LAUDON. **Sistemas de informação gerenciais**. São Paulo: Editora Person, 2011.

LDB – Leis de Diretrizes e Bases. **Lei nº 9.394**. 1996. Disponível em:
<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em janeiro de 2020.

LIMA, Nilda de Andrade. **Análise da implantação, cobertura e desempenho do sistema integrado de gestão acadêmica (SIGA-FIOCRUZ) no centro de pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz**. Recife, 2006. 124 folhas. Dissertação (Mestrado profissional em saúde pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

LINS, Carla Cavalcanti Fernandes. **A utilização do sistema de informações educacionais de Pernambuco pelos gestores escolares**. 2015. 117 folhas. Dissertação (Mestrado em Gestão e Avaliação da Educação Pública) - Programa de Pós Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública.

LÜCK, H. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Editora Positivo, 2009.

LÜCK, H. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores. Em aberto, Brasília: **INEP**, v. 17, n. 72, p. 11-33, fev./jun. 2000.

LÜCK, Heloisa. **Gestão Educacional: uma questão paradigmática**. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. v. 1.

LÜCK, Heloisa. **Liderança em gestão escolar**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. v. 4.

LUDMER, Gilson. RODRIGUES FILHO, José. Universidade Federal de Pernambuco, Brazil Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação **Journal of Information Systems and Technology Management** Vol. 2, No. 2, 2005, pp. 151-166 ISSN online: 1807-1775.

MARCOVITH, Jacques. **A universidade (im)possível**. São Paulo: Futura, 1998.

MARKUS, M. L.; BENJAMIN, R.I. Change agency – the nest is frontier. MIS Quarterly. 1996 In: SILVA, Ludmila Oliveira dos Anjos; MÉXAS, Mirian Picinini; NETO, Júlio Vieira. Fatores críticos de sucesso na implementação de um sistema integrado de gestão: uma abordagem no mercado de seguros. **SBIJOURNAL**, n. 49, 2015.

MELHORAR a taxa de conclusão do ensino superior é uma das prioridades do Governo Federal. Portal INEP, 2020 <http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/melhorar-a-taxa-de-conclusao-do-ensino-superior-e-uma-das-prioridades-do-governo-federal/21206>. Acesso em 22/01/2020.

MULBERT, Ana Luísa. **Proposta de um sistema de informações para a gestão acadêmica de cursos de graduação: o caso da UNISUL**. Florianópolis, 2001. 172 folhas. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina.

NEVES, In: Veiga, I., **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 1997.

OLIVEIRA, D.P.R. de. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégias, Táticas Operacionais**. São Paulo: Atlas. 24 ed, 2018.

PEREIRA, M. J. L. de B.; FONSECA, J. G. M. **Faces da decisão**: as mudanças de paradigmas e o poder da decisão. São Paulo: Makron Books, 1997.

PÉREZ, A. S. M.; NAVARRETE, M. L. V. Técnicas cualitativas aplicadas em salud. In: NAVARRETE, M. L. V. et al (Coord.) **Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas em salud**: Cursos graal 5 consorci hospitalari de Catalunya. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions. 2006. p. 53-81.

PEROTTONI, R. et al. **Sistemas de informações**: um estudo comparativo das características tradicionais às atuais. **ReAd** (Revista Eletrônica de Administração). Porto Alegre. Edição 21, vol. 7, n. 3 (maio/jun 2001), documento eletrônico. Disponível em <<http://read.adm.ufrgs.br>>. POLLONI, E. G. F. **Administrando sistemas de informação**. São Paulo: Futura, 2000.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de Freitas. Metodologia: método científico. In: _____ (Coord.) **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Universidade Feevale, 2013. p. 13–40.

REZENDE, D. A. **Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial**: alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações. São Paulo: Atlas, 2002.

RIBEIRO, N. F. **Administração acadêmica universitária: a teoria, o método**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1977.

SANTOS, N. **Gestão do Conhecimento** – apostila do curso de pós-graduação *scriptu senso* em Engenharia da Produção. UFSC, Florianópolis, 2008.

SENGER, Igor; DE BRITO, Mozar José. **Gestão de sistema de informação acadêmica: um estudo descritivo da satisfação dos usuários**. RAM. Revista de Administração Mackenzie, Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, Brasil, vol. 6, n. 3, 2005, p. 12-40.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **O diretor e o cotidiano da escola**. Série Ideais. O papel do diretor e a escola do 1º grau, n. 12, 1992.

SILVA, Camila Godói da. **Dimensões da Gestão Escolar**: saberes e prática do Diretor de escola. 2015. 188f. Dissertação (Mestrado em Educação: Currículo) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2015.

SILVA, Ludmila Oliveira dos Anjos; MÉXAS, Mirian Picinini; NETO, Júlio Vieira. Fatores críticos de sucesso na implementação de um sistema integrado de gestão: uma abordagem no mercado de seguros. **SBIJOURNAL**, n. 49, 2015.

SILVA, R. **Balanced Scorecard (BSC): gestão do ensino superior** – gestão profissionalizada e qualidade de ensino para instituições de ensino superior privado. Curitiba: Juruá, 2008.

STAIR, Ralph M. **Princípios de Sistemas de Informação: Uma Abordagem Gerencial**. Ed. 11. São Paulo: Cengage - CTP Nacional, 2015.

STUDER, Rudi. **Situation and Perspective of Knowledge Engineering - Situação e Perspectiva da Engenharia do Conhecimento**. Stanford University: Stanford. In: Thiago Henrique Almino Francisco, Pedro Antonio de Melo, Angela Regina Amin Helou, Nilo Otami. **Evidências Empíricas Da Gestão Do Ensino Superior A Partir Da Utilização Dos Mapas Cognitivos E Da Cognição Situada**. RAD Vol.13, n.3, Set/Out/Nov/Dez 2011, p.131-160.

TELES, Bárbara Anastácia Wagner; DE AMORIM, Michelle Ribeiro Lage. Gestão de Mudança: superando dificuldades na implantação dos Sistemas de Informação nas organizações. **X Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia-SEGET - Anais eletrônicos**, 2013.

TOBAR, F.: YALOUR, M. R. **Como fazer teses em Saúde Pública: conselhos e idéias para formular projetos e redigir teses e informes de pesquisa**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2001.

TODESCHI, L. G. **Gestão do conhecimento, capital intelectual e inteligência competitiva: entrevista exclusiva com Jayme Teixeira Filho, presidente da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento**, 2007. Disponível em: <<http://www.bte.com.br>>. Acesso em: 01 jan. 2020.

VEIGA, I. P. A. **Projeto político-pedagógico: uma construção coletiva**. In: VEIGA, I. P. A. (Org.) **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. 24.ed. Campinas: Papirus Editora, 2008.

VIEIRA, Alexandre Thomaz; ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; ALONSO, Myrtes. **Gestão Educacional e Tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

WANG, C. B.. **Techno Vision II – Um guia para Profissionais e Executivos Dominarem a tecnologia e Internet**. São Paulo: Makron Books, 1998.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: Planejamento e métodos**. 5.ed. São Paulo, SP: Bookman, 2015.

Sites consultados:

SITE DA SEI - <https://sei.inf.br>

SITE INEP - <http://portal.inep.gov.br/web/guest/inicio>

SITE TOTVS - <https://totvscst.zendesk.com/hc/pt-br#home>

ANEXO A

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO
Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Tecnológica

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA

Através do presente instrumento, solicito a autorização para realização da pesquisa integrante do Trabalho de Pós-Graduação – dissertação - do programa do Mestrado Profissional em Educação Tecnológica da acadêmica *Karuna Sibila Silva Alves dos Santos Fernandes*, orientada pelo *Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino*, tendo como título preliminar **O Papel do Sistema de Informação Gerencial em Instituições de Ensino Superior: os possíveis ganhos da interação entre os eixos Pedagógico e Administrativo.**

A coleta de dados será feita por meio da aplicação de um questionário, conforme modelo anexo.

As informações aqui prestadas não serão divulgadas sem a autorização final da Instituição campo de pesquisa.

Karuna Sibila Silva Alves dos Santos
Fernandes
Discente

Prof. Dr. Hugo Leonardo Pereira Rufino
Orientador

ANEXO B
ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES DE CURSO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO
 Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Tecnológica

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: O Papel do Sistema de Informação Gerencial em Instituições de Ensino Superior: os possíveis ganhos da interação entre os eixos Pedagógico e Administrativo.

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES, COORDENADORES E SECRETÁRIO ACADÊMICO

Nome: _____

Instituição de Ensino: _____

- 1- Qual é o Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) utilizado pela Instituição de Ensino (IE)?
- 2- Há quanto tempo o SIGA é utilizado pela IE?
- 3- Há quanto tempo você trabalha na IE?
- 4- Qual a sua opinião sobre a contribuição do SIGA utilizado pela instituição, em relação à gestão dos processos administrativos e educacionais?
- 5- Na sua IE, como você percebe o nível de satisfação ou insatisfação com a implantação/uso do SIGA?
- 6- Existe resistência de alguns profissionais da IE: secretários acadêmicos, técnicos administrativos, professores e outros?
- 7- Quais as principais dificuldades identificadas no contexto da prática da utilização do SIGA?
- 8- O SIGA visa facilitar a comunicação entre gestores, professores, demais usuários e alunos. Você percebe o benefício desta integração na prática?
- 9- Quais os pontos fracos do SIGA detectados em termos operacionais que precisam ser melhorados?

- 10- Como você avalia o desempenho do SIGA na IE?
- 11- Indique alguns resultados apresentados na IE.
- 12- Em sua opinião, qual é a maior contribuição do SIGA na IE?
- 13- Quais os níveis de satisfação ou de insatisfação com o uso do SIGA?
- 14- Um SIGA passa por inúmeros ajustes e acréscimos de funcionalidades de acordo com o seu uso e as necessidades que vão surgindo por parte da instituição. Diante disso, houve capacitação e/ou formação continuada para os profissionais que operacionalizam o sistema? Qual é a sua periodicidade? Se não houve, isso ocasionou problemas em relação à operacionalização do SIGA? Quais?
- 15- Para um bom manejo e aproveitamento do SIGA as instituições devem dispor de uma internet funcionando regularmente e em alta velocidade para inserção e disponibilização de dados em tempo hábil. Nesta instituição como funciona a internet para a operacionalização do SIGA?
- 16- Como secretário (a) acadêmico (a), o que você conhece sobre as funcionalidades do sistema?
- » Controle de cursos e turmas () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de funcionários () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de contratos automatizados () SIM () NÃO
 - » Registro de ocorrências () SIM () NÃO
 - » Relatórios customizados () SIM () NÃO
 - » Controle de almoxarifado () SIM () NÃO
 - » Controle de entrada e saída de alunos () SIM () NÃO
 - » Matrículas () SIM () NÃO
- 17- Você teve alguma iniciativa própria para utilizar adequadamente o SIGA?
- 18- Quais foram as iniciativas adotadas pela direção da escola ao identificar a necessidade de ajustes e/ou acréscimos de funcionalidades?
- 19- Como você avalia o seu grau de conhecimento acerca do Manual de Orientação do SIGA?
- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim
- 20- Quais ações a faculdade tem feito para tornar o SIGA um canal de comunicação com a comunidade externa e interna?

21- Indique ações realizadas para que seja possível monitorar em tempo real os processos educacionais e administrativos da faculdade?

22- O SIGA, possui a funcionalidade do diário eletrônico? Se sim, em que ele tem contribuído para o monitoramento dos processos educacionais e administrativos da escola? Tais como:

- » Aproveitamento por aluno () SIM () NÃO
- » Estatística de notas () SIM () NÃO
- » Lista de notas mínimas () SIM () NÃO
- » Ficha individual () SIM () NÃO
- » Agenda escolar () SIM () NÃO
- » Avaliações () SIM () NÃO
- » Grades curriculares () SIM () NÃO
- » Consulta do acervo da instituição () SIM () NÃO
- » Cadastro de professores e estudantes () SIM () NÃO

➤ Se não, a falta dele prejudica a faculdade?

23- Quais são as funcionalidades que você julga faltar no SIGA?

24- Em relação ao seu perfil e suas ações como ator da escola o SIGA:

() Possibilita tornar a escola permanentemente acessível à comunidade, atendendo às suas exigências de acesso pleno, convivência e comodidade?

() É um eficiente canal de comunicação da comunidade escolar?

() Auxilia na implementação de melhorias no programa de relacionamento com a comunidade interna e externa?

() Permite monitoramento preciso e em tempo real dos processos educacionais e administrativos da escola?

25- Caso não ocorra, o que fazer para que ele se adeque a realidade da instituição de ensino?

ANEXO C
ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O COORDENADOR DE CURSO DA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO
Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Tecnológica

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: O Papel do Sistema de Informação Gerencial em Instituições de Ensino Superior: os possíveis ganhos da interação entre os eixos Pedagógico e Administrativo.

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES, COORDENADORES E
SECRETÁRIO ACADÊMICO

Nome: _____

Instituição de Ensino: _____

- 1- Qual é o Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) utilizado pela Instituição de Ensino (IE)?
- 2- Há quanto tempo o SIGA é utilizado pela IE?
- 3- Há quanto tempo você trabalha na IE?
- 4- Qual a sua opinião sobre a contribuição do SIGA utilizado pela instituição, em relação à gestão dos processos administrativos e educacionais?
- 5- Na sua IE, como você percebe o nível de satisfação ou insatisfação com a implantação/uso do SIGA?
- 6- Existe resistência de alguns profissionais da IE: secretários acadêmicos, técnicos administrativos, professores e outros?
- 7- Quais as principais dificuldades identificadas no contexto da prática da utilização do SIGA?
- 8- O SIGA visa facilitar a comunicação entre gestores, professores, demais usuários e alunos. Você percebe o benefício desta integração na prática?

Campus Uberaba - Rua João Batista Ribeiro, 4000 – Bairro: Distrito Industrial II CEP: 38064-790
Uberaba/MG - Telefone: (34) 3319-6022

- 9- Quais os pontos fracos do SIGA detectados em termos operacionais que precisam ser melhorados?
- 10- Como você avalia o desempenho do SIGA na IE?
- 11- Indique alguns resultados apresentados na IE.
- 12- Em sua opinião, qual é a maior contribuição do SIGA na IE?
- 13- Quais os níveis de satisfação ou de insatisfação com o uso do SIGA?
- 14- Um SIGA passa por inúmeros ajustes e acréscimos de funcionalidades de acordo com o seu uso e as necessidades que vão surgindo por parte da instituição. Diante disso, houve capacitação e/ou formação continuada para os profissionais que operacionalizam o sistema? Qual é a sua periodicidade? Se não houve, isso ocasionou problemas em relação à operacionalização do SIGA? Quais?
- 15- Para um bom manejo e aproveitamento do SIGA as instituições devem dispor de uma internet funcionando regularmente e em alta velocidade para inserção e disponibilização de dados em tempo hábil. Nesta instituição como funciona a internet para a operacionalização do SIGA?
- 16- Como secretário (a) acadêmico (a), o que você conhece sobre as funcionalidades do sistema?
- » Controle de cursos e turmas () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de funcionários () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de contratos automatizados () SIM () NÃO
 - » Registro de ocorrências () SIM () NÃO
 - » Relatórios customizados () SIM () NÃO
 - » Controle de almoxarifado () SIM () NÃO
 - » Controle de entrada e saída de alunos () SIM () NÃO
 - » Matrículas () SIM () NÃO
- 17- Você teve alguma iniciativa própria para utilizar adequadamente o SIGA?
- 18- Quais foram as iniciativas adotadas pela direção da escola ao identificar a necessidade de ajustes e/ou acréscimos de funcionalidades?
- 19- Como você avalia o seu grau de conhecimento acerca do Manual de Orientação do SIGA?
- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim

20- Quais ações a faculdade tem feito para tornar o SIGA um canal de comunicação com a comunidade externa e interna?

21- Indique ações realizadas para que seja possível monitorar em tempo real os processos educacionais e administrativos da faculdade?

22- O SIGA, possui a funcionalidade do diário eletrônico? Se sim, em que ele tem contribuído para o monitoramento dos processos educacionais e administrativos da escola? Tais como:

- » Aproveitamento por aluno () SIM () NÃO
- » Estatística de notas () SIM () NÃO
- » Lista de notas mínimas () SIM () NÃO
- » Ficha individual () SIM () NÃO
- » Agenda escolar () SIM () NÃO
- » Avaliações () SIM () NÃO
- » Grades curriculares () SIM () NÃO
- » Consulta do acervo da instituição () SIM () NÃO
- » Cadastro de professores e estudantes () SIM () NÃO

➤ Se não, a falta dele prejudica a faculdade?

23- Quais são as funcionalidades que você julga faltar no SIGA?

24- Em relação ao seu perfil e suas ações como ator da escola o SIGA:

() Possibilita tornar a escola permanentemente acessível à comunidade, atendendo às suas exigências de acesso pleno, convivência e comodidade?

() É um eficiente canal de comunicação da comunidade escolar?

() Auxilia na implementação de melhorias no programa de relacionamento com a comunidade interna e externa?

() Permite monitoramento preciso e em tempo real dos processos educacionais e administrativos da escola?

25- Caso não ocorra, o que fazer para que ele se adeque a realidade da instituição de ensino?

ANEXO D
ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA O SECRETÁRIO ACADÊMICO DA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO
 Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Tecnológica

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: O Papel do Sistema de Informação Gerencial em Instituições de Ensino Superior: os possíveis ganhos da interação entre os eixos Pedagógico e Administrativo.

ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA OS GESTORES, COORDENADORES E
SECRETÁRIO ACADÊMICO

Nome: _____

Instituição de Ensino: _____

- 1- Qual é o Sistema de Informação Gerencial Acadêmico (SIGA) utilizado pela Instituição de Ensino (IE)?
- 2- Há quanto tempo o SIGA é utilizado pela IE?
- 3- Há quanto tempo você trabalha na IE?
- 4- Qual a sua opinião sobre a contribuição do SIGA utilizado pela instituição, em relação à gestão dos processos administrativos e educacionais?
- 5- Na sua IE, como você percebe o nível de satisfação ou insatisfação com a implantação/uso do SIGA?
- 6- Existe resistência de alguns profissionais da IE: secretários acadêmicos, técnicos administrativos, professores e outros?
- 7- Quais as principais dificuldades identificadas no contexto da prática da utilização do SIGA?
- 8- O SIGA visa facilitar a comunicação entre gestores, professores, demais usuários e alunos. Você percebe o benefício desta integração na prática?
- 9- Quais os pontos fracos do SIGA detectados em termos operacionais que precisam ser melhorados?

- 10- Como você avalia o desempenho do SIGA na IE?
- 11- Indique alguns resultados apresentados na IE.
- 12- Em sua opinião, qual é a maior contribuição do SIGA na IE?
- 13- Quais os níveis de satisfação ou de insatisfação com o uso do SIGA?
- 14- Um SIGA passa por inúmeros ajustes e acréscimos de funcionalidades de acordo com o seu uso e as necessidades que vão surgindo por parte da instituição. Diante disso, houve capacitação e/ou formação continuada para os profissionais que operacionalizam o sistema? Qual é a sua periodicidade? Se não houve, isso ocasionou problemas em relação à operacionalização do SIGA? Quais?
- 15- Para um bom manejo e aproveitamento do SIGA as instituições devem dispor de uma internet funcionando regularmente e em alta velocidade para inserção e disponibilização de dados em tempo hábil. Nesta instituição como funciona a internet para a operacionalização do SIGA?
- 16- Como secretário (a) acadêmico (a), o que você conhece sobre as funcionalidades do sistema?
- » Controle de cursos e turmas () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de funcionários () SIM () NÃO
 - » Gerenciamento de contratos automatizados () SIM () NÃO
 - » Registro de ocorrências () SIM () NÃO
 - » Relatórios customizados () SIM () NÃO
 - » Controle de almoxarifado () SIM () NÃO
 - » Controle de entrada e saída de alunos () SIM () NÃO
 - » Matrículas () SIM () NÃO
- 17- Você teve alguma iniciativa própria para utilizar adequadamente o SIGA?
- 18- Quais foram as iniciativas adotadas pela direção da escola ao identificar a necessidade de ajustes e/ou acréscimos de funcionalidades?
- 19- Como você avalia o seu grau de conhecimento acerca do Manual de Orientação do SIGA?
- () Ótimo () Bom () Regular () Ruim
- 20- Quais ações a faculdade tem feito para tornar o SIGA um canal de comunicação com a comunidade externa e interna?

21- Indique ações realizadas para que seja possível monitorar em tempo real os processos educacionais e administrativos da faculdade?

22- O SIGA, possui a funcionalidade do diário eletrônico? Se sim, em que ele tem contribuído para o monitoramento dos processos educacionais e administrativos da escola? Tais como:

- » Aproveitamento por aluno () SIM () NÃO
- » Estatística de notas () SIM () NÃO
- » Lista de notas mínimas () SIM () NÃO
- » Ficha individual () SIM () NÃO
- » Agenda escolar () SIM () NÃO
- » Avaliações () SIM () NÃO
- » Grades curriculares () SIM () NÃO
- » Consulta do acervo da instituição () SIM () NÃO
- » Cadastro de professores e estudantes () SIM () NÃO

➤ Se não, a falta dele prejudica a faculdade?

23- Quais são as funcionalidades que você julga faltar no SIGA?

24- Em relação ao seu perfil e suas ações como ator da escola o SIGA:

() Possibilita tornar a escola permanentemente acessível à comunidade, atendendo às suas exigências de acesso pleno, convivência e comodidade?

() É um eficiente canal de comunicação da comunidade escolar?

() Auxilia na implementação de melhorias no programa de relacionamento com a comunidade interna e externa?

() Permite monitoramento preciso e em tempo real dos processos educacionais e administrativos da escola?

25- Caso não ocorra, o que fazer para que ele se adeque a realidade da instituição de ensino?