

**INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC)**  
**CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EAD (CERFEAD)**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA A DOCÊNCIA NA**  
**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**ANÁLISE DO SISTEMA ACADÊMICO DO IFSC COMO FERRAMENTA PARA A**  
**IMPLEMENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS**  
**DISCENTES**

**Trabalho de Conclusão**  
**MARINA REGINA VELOSO ESTEVES**

**Itajaí/SC**  
**2017**

**MARINA REGINA VELOSO ESTEVES**

**ANÁLISE DO SISTEMA ACADÊMICO DO IFSC COMO FERRAMENTA PARA A  
IMPLEMENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS  
DISCENTES**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Centro de  
Referência em Formação e EaD (CERFEAD) do Instituto Federal de  
Santa Catarina (IFSC) como requisito parcial para Certificação do Curso  
de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na  
Educação Profissional e Tecnológica.

**Orientador: Prof. Me. Luís Henrique Lindner**

Itajaí/SC

2017

**MARINA REGINA VELOSO ESTEVES**

**ANÁLISE DO SISTEMA ACADÊMICO DO IFSC COMO FERRAMENTA PARA A  
IMPLEMENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS  
DISCENTES**

Este Trabalho de Conclusão foi julgado e aprovado para a obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica do Centro de Referência em Formação e EaD do Instituto Federal de Santa Catarina (CERFEAD/IFSC).

Itajaí, 18 de julho de 2017.

.....

Prof. Carlos Alberto da Silva Mello, Me.

Coordenador do Programa

**BANCA EXAMINADORA**

.....

Prof. Luís Henrique Lindner, Me. - Orientador

.....

Prof. Cássio Aurélio Suski, Dr.

.....

Maria Luisa Hilleshein de Souza, Me.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor.

Esteves, Marina Regina Veloso

**ANÁLISE DO SISTEMA ACADÊMICO DO IFSC COMO FERRAMENTA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DOS PROJETOS PARA PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS DISCENTES / Marina Regina Veloso Esteves ; orientação de Luís Henrique Lindner. - Florianópolis, SC, 2017.**

34 p.

Monografia (Pós-graduação Lato Sensu - Especialização)

- Instituto Federal de Santa Catarina, Centro de Referência em Formação e Educação à Distância

- CERFEAD. Especialização em Formação Pedagógica para Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

Departamento de Educação à Distância.

Inclui Referências.

1. Sistema Acadêmico. 2. Sucesso Escolar. 3. Acompanhamento do discente. 4. Permanência. I. Lindner, Luís Henrique. II. Instituto Federal de Santa Catarina. Departamento de Educação à Distância. III. Título.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, em especial, ao meu orientador Prof. Luís Henrique Lindner e aos meus colegas de trabalho, Diego Pacheco e Cátia Maria Alves Monteiro pelo apoio e incentivo.

## RESUMO

ESTEVES, Marina Regina Veloso. **Análise do sistema acadêmico do IFSC como ferramenta para a implementação dos projetos para permanência e êxito dos discentes**. Ano. 2017. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

As altas taxas de evasão e o fracasso escolar são temas diariamente discutidos nas instituições de ensino. Objetiva-se indicar funcionalidades para o novo sistema acadêmico (SIGAA) a ser implantado no IFSC, através da análise do sistema acadêmico atual (ISAAC) relacionando com os processos de permanência e êxito. As necessidades e dificuldades no tocante aos processos pedagógicos e administrativos que visam a permanência e êxito dos estudantes foram levantadas por meio de entrevistas e pesquisa documental no Câmpus Itajaí. Observou-se que a implementação da funcionalidade do preenchimento dos diários de classe online, bem como a disponibilização de relatórios estatísticos customizados, são alguns requisitos fundamentais para que o sistema acadêmico do IFSC atenda às demandas dos processos de acompanhamento da permanência e êxito dos discentes.

**Palavras-chave:** Sistema Acadêmico. Permanência. Sucesso Escolar. Acompanhamento do discente.

## RESUMEN

ESTEVES, Marina Regina Veloso. **Análise do sistema acadêmico do IFSC como ferramenta para a implementação dos projetos para permanência e êxito dos discentes**. Ano. 2017. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

Las altas tasas de evasión y el fracaso escolar son temas diariamente discutidos en las instituciones de enseñanza. Se pretende indicar funciones para el nuevo sistema académico (SIGAA) que se implantará en el IFSC, a través del análisis del sistema académico actual (ISAAC) relacionándose con los procesos de permanencia y éxito. Las necesidades y dificultades en cuanto a los procesos pedagógicos y administrativos que apuntan a la permanencia y éxito de los estudiantes fueron levantadas por medio de entrevistas e investigación documental en el Cápús Itajaí. Se observó que la implementación de la funcionalidad del llenado de los diarios de clase online, así como la disponibilidad de informes estadísticos personalizados, son algunos requisitos fundamentales para que el sistema académico del IFSC atienda a las demandas de los procesos de seguimiento de la permanencia y éxito de los discentes.

**Palabras clave:** Sistema Académico. Permanencia. Éxito Escolar. Seguimiento del estudiante.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	2
1 Tema e problema	4
1.2.1 Objetivo Geral	5
1.2.2 Objetivos Específicos	5
1.3 Procedimentos metodológicos	6
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	8
2.1 Histórico do IFSC	9
2.3 O Sistema Acadêmico atual: ISAAC	12
2.4 Permanência e êxito	14
<b>3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DE PESQUISA</b>	18
3.1 Permanência e êxito no Câmpus Itajaí	18
3.2 Análise prévia do sistema acadêmico ISAAC e experiências anteriores	19
3.3 Análise das entrevistas	21
3.4 Indicação de requisitos e atividades	26
<b>4 CONCLUSÕES</b>	31
<b>REFERÊNCIAS</b>	32
<b>APÊNDICE - Roteiro das entrevistas</b>	34



## INTRODUÇÃO

A educação profissional e tecnológica no Brasil tem sua origem na própria constituição da sociedade, em seus modos de produção e da divisão do trabalho, bem como no desenvolvimento da técnica e da tecnologia. O Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) criado em 2008 pela Lei nº 11.892<sup>1</sup> iniciou suas atividades em 1909, naquela época denominado Escolas de Aprendizes e Artífices (EAA) com o objetivo de ofertar formação profissional às classes econômicas menos favorecidas.

Da criação aos dias atuais, várias foram as mudanças ocorridas na instituição, além do nome, seus objetivos, estrutura, processos e ofertas foram se delineando através das políticas públicas até chegar no atual cenário de uma instituição multicampi, com oferta de educação profissional em níveis de ensino diversos, que vão dos cursos básico de qualificação profissional à oferta de pós graduação.

No decorrer desses anos o registro e controle dos processos escolares como matrículas, diários de classe, atestados, declarações, emissão de histórico escolar, entre outros, foram feitos de diversas formas, tanto em mídias físicas como digitais. Somente a partir de 2004 é que a instituição passou a utilizar um sistema acadêmico unificado, chamado ISAAC - Inside System Application Academic Control, desenvolvido em Oracle<sup>2</sup>, sistema gerenciador de banco de dados. Entretanto, apesar de o sistema ser o mesmo, cada câmpus tinha seu próprio regulamento didático pedagógico, o que resultava em diferentes usos do ISAAC pois não havia uma padronização nos processos. A partir de 2014, com a Resolução 41/2014/CONSUP<sup>3</sup>, aprovou-se o novo Regulamento Didático-Pedagógico para todo o IFSC, padronizando os processos pedagógicos e de registro acadêmico.

Com a expansão da rede federal, o número de câmpus pelo estado se multiplicaram, acarretando em um grande aumento no volume dos processos de

---

<sup>1</sup> LEI Nº 11.892, DE 29/12/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm). Acessado em: 12/07/2017.

<sup>2</sup> Oracle é um SGBD (Sistema de Gestão de Banco de Dados) editado pela Oracle Corporation, líder mundial desta área. Ela foi criada em 1977 por Lawrence Ellison, Bob Miner e Ed Oates sob o nome *Relational Software Incorporated* (RSI) e comercializa um sistema de gestão de bancos de dados relacionais (SGBDR ou RDBMS) chamado Oracle.

<sup>3</sup> RESOLUÇÃO Nº 41, DE 20/11/2014, aprova o Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC. Disponível em: <http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/Consup2014/resolucao41comRDPeGLOSSARIO.pdf>. Acessado em: 12/07/2017.

registro escolar. Em 2008, com sete unidades no estado, a instituição contava com 6.678 alunos. A partir de 2016, passou a contar com 35.607 alunos matriculados em 21 câmpus. Isso aumentou consideravelmente o volume de processos nos Registros Acadêmicos (RAs) e a quantidade de dados armazenados no ISAAC.

Os RAs desempenham um papel fundamental, pois são responsáveis pelo registro e organização da vida acadêmica dos estudantes – são a porta de entrada e saída da instituição, pois é neste setor que se dá o início do vínculo do aluno com a instituição, na efetivação da matrícula e também o término de vínculo, ao retirar seu certificado ou diploma na conclusão de um curso. Os RAs também são responsáveis por fornecer grande parte dos dados acadêmicos, como quantitativos de matrículas, relatórios e outros dados para compor os indicadores acadêmicos e prestar contas aos órgãos de auditoria, sejam internos ou externos. Entre estes indicadores acadêmicos estão os índices de permanência e êxito.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI (2015-2019)<sup>4</sup>, o IFSC tem desenvolvido ações de inclusão desde a sua constituição. Porém, observou-se ao longo das experiências que apenas democratizar o acesso à instituição não tem garantido o sucesso do processo educativo dos discentes. Vários têm sido os motivos que os levam à evasão e diante dessa problemática a instituição vem fortalecendo a implantação de equipes interdisciplinares nos câmpus, com o objetivo de articular o trabalho de servidores em prol de melhores taxas de permanência e êxito dos discentes.

Apesar de o IFSC contar com um sistema unificado e com processos de registro acadêmico, nem sempre as informações necessárias para tomada de decisão e para ações que visem a permanência e êxito estão disponíveis. Entre os motivos dessa indisponibilidade estão algumas fragilidades do sistema acadêmico, o ISAAC.

Nesse sentido, este trabalho buscou identificar as fragilidades do atual sistema acadêmico do IFSC, o ISAAC, no tocante aos processos administrativos e pedagógicos que visam a permanência e êxito dos estudantes.

---

<sup>4</sup> Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC - PDI - 2015-2019. Disponível em: [http://pdi.ifsc.edu.br/files/2015/07/PDI\\_completo\\_v3.pdf](http://pdi.ifsc.edu.br/files/2015/07/PDI_completo_v3.pdf). Acessado em 10/07/2017.

## 1 Tema e problema

Um dos grandes problemas enfrentados pela gestão no IFSC, assim como em diversas instituições de ensino no Brasil é o alto índice de evasão e retenção nos cursos conforme Quadro 01 (BRASIL, 2014, p. 27).

Nível	Tipo de Curso	Taxa de Evasão	Taxa de Retenção	Taxa de Conclusão
Educação Básica	Técnico integrado para estudantes em idade própria	6,40%	44,42%	46,80%
	Técnico integrado e concomitante na modalidade EJA*	24,00%	37,99%	37,50%
	Técnico Subsequente	18,90%	49,34%	31,40%
Educação Superior	Licenciatura	8,70%	64,53%	25,40%
	Bacharelado	4,00%	68,09%	27,05%
	Tecnólogo	5,8%	50,82%	42,70%

**Quadro 1** – Alunos evadidos, por tipos de cursos, de ciclos de matrícula iniciados a partir de 2004 e encerrados até dezembro de 2011. (Documento orientador para a superação da evasão e retenção na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica - Ministério da Educação, 2014)

Segundo Dore (2011) a evasão pode se referir à retenção e repetência do aluno na escola; à saída do aluno da instituição, do sistema de ensino, da escola e posterior retorno; ou à não conclusão de um determinado nível de ensino. Portanto, para a pesquisadora a evasão ou abandono escolar é um processo que tem natureza multiforme.

A escolha de abandonar ou permanecer na escola é fortemente condicionada por características individuais, por fatores sociais e familiares, por características do sistema escolar e pelo grau de atração que outras modalidades de socialização, fora do ambiente escolar, exercem sobre o estudante (DORE, 2013, p. 5)

Para trabalhar questões relativas à evasão, instituições de ensino criam estratégias e ações de permanência e êxito. Essas ações partem muitas vezes de dados confiáveis e de fácil acesso, fornecidos pelo sistema acadêmico. Contudo, por

mais que alguns dados sejam simples, como um relatório de alunos evadidos ou retidos, nem sempre os sistemas estão preparados para fornecer esse tipo de informação.

O atual sistema acadêmico utilizado no IFSC, o ISAAC, apresenta algumas fragilidades nesse sentido. Ele não atende as necessidades de levantamento de dados a respeito da evasão e, principalmente, não dispõe de ferramentas adequadas para avaliação e acompanhamento do desempenho discente. Esses requisitos do sistema, em especial aqueles que poderiam contribuir com ações de permanência e êxito, não estão mapeados ou documentados.

Destaca-se ainda que, a implantação de um novo sistema acadêmico, o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA, iniciou no ano de 2016 e a partir do segundo semestre de 2017 novas funcionalidades serão implementadas e testadas. O SIGAA conta com uma equipe que trabalha para aprimorá-lo e adaptá-lo ao contexto do IFSC. Nesse sentido, torna-se importante compreender melhor as fragilidades e limitações do ISAAC em relação à evasão para que seja possível estabelecer alguns requisitos para o novo sistema.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Indicar funcionalidades para o novo sistema acadêmico do IFSC no tocante aos processos pedagógicos e administrativos que visam a permanência e êxito dos estudantes.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Para atingir o objetivo geral, este trabalho buscou:

- a) identificar as necessidades de informação dos processos administrativos e pedagógicos relacionados a permanência e êxito dos estudantes;
- b) levantar as principais dificuldades encontradas no atual sistema acadêmico do IFSC.

### 1.3 Procedimentos metodológicos

Para análise de um sistema é essencial observá-lo sob a ótica do usuário final (ROGERS, SHARP e PREECE, 2013), sendo assim, a pesquisa teve o foco na experiência do usuário. Além da descrição do sistema e da observação de suas funcionalidades, foram realizadas entrevistas semi estruturadas com representantes da comunidade acadêmica. Segundo Triviños (1987), a entrevista semiestruturada parte de questões básicas que se relacionam ao tema da pesquisa, favorecendo não apenas a descrição dos fenômenos, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade. A partir das respostas, o entrevistador pode elaborar novas perguntas a fim de compreender melhor o tema.

Considerando os diferentes perfis da comunidade acadêmica, as entrevistas foram realizadas a fim de compreender os seguintes ponto de vista:

- I. **Servidores do Registro Acadêmico:** são os principais usuários, pois são os responsáveis por alimentar a maior parte das informações acadêmicas. Possuem acesso a todas as ferramentas do sistema.
- II. **Servidores da Coordenação Pedagógica:** em conjunto com os docentes, desempenham papel fundamental nos projetos de permanência e êxito dos estudantes. Necessitam de diversas ferramentas do sistema para que esse acompanhamento seja feito de forma sistematizada e eficiente.
- III. **Docentes:** são os responsáveis pela alimentação da frequência e desempenho discente, dados imprescindíveis para analisar a permanência e êxito dos estudantes no curso.
- IV. **Discentes:** atualmente não acessam de forma direta o sistema, tem acesso ao Portal do Aluno, um site que disponibiliza informações que são geradas no ISAAC, como documentos escolares e desempenho acadêmico ao final do semestre.

As entrevistas foram estruturadas visando atender aos objetivos específicos acima expostos, identificar as necessidades de informação e levantar as principais dificuldades em relação ao atual sistema acadêmico.

A análise das respostas estabeleceu categorias, seguindo a técnica da análise de conteúdo (BARDIN, 2009), a fim de explicitar elementos do texto para obtenção de indicadores que permitam fazer inferências.

Em complemento ao resultado das entrevistas, foram realizadas pesquisas documentais com intuito de verificar os regimentos internos e outras publicações que corroborassem com a exploração do tema.

Este trabalho de pesquisa teve como escopo a realidade do Câmpus Itajaí do Instituto Federal de Santa Catarina. Tal recorte vai ao encontro da abordagem exploratória e qualitativa da pesquisa, que posteriormente poderá ser estendida por meio de outros instrumentos para para o demais câmpus do instituto.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para atender sua política de expansão, o IFSC ampliou não apenas o número de câmpus em todo o estado, mas aumentou consideravelmente, o número de cursos em várias modalidades e níveis, desde o ensino técnico à pós-graduação, procurando atender à política de verticalização do ensino público e ampliação da oferta de vagas na rede federal. Entretanto, em paralelo à consolidação do instituto e à ampliação do público atendido, é perceptível que o fenômeno da evasão cresce necessitando, assim, de ações para garantir a permanência do estudante e a conclusão de sua formação com êxito.

Permanência e Êxito são práxis que vão de encontro a resolução do fracasso escolar (PATTO, 1999, p. 19), entendido de forma geral como consequência da evasão escolar, podendo estar ou não associado à retenção escolar entre outras questões de ordem social-econômica e histórico-cultural do público atendido.

Para analisar a temática do fracasso escolar é necessário cautela no que se refere às suas causas ou à responsabilização de agentes. É fundamental analisar as diversas dificuldades que envolvem o aluno e o contexto em que se deu o fracasso, pois a evasão e a retenção escolar estão relacionadas a problemas complexos, de ordem intra e extra escolares, que não podem ser resolvidos de forma dissociada do estudo e compreensão da realidade (PATTO, 1999).

Da mesma forma, Arroyo (2000) define o fracasso escolar como uma manifestação do fracasso social e da política de exclusão, não apenas na escola, mas dominante nas instituições de forma geral. Contudo, o autor ressalta que tirar o foco da escola não significa que está absolvendo-a.

Entretanto, desescolarizar o fracasso não significa inocentar escola nem seus gestores e mestres, nem seus currículos, grades e processos de aprovação/reprovação. É focalizar a escola enquanto instituição, enquanto materialização de uma lógica seletiva e excludente que é constitutiva do sistema seriado, dos currículos gradeados e disciplinares. Inspira-nos a ideia de que, enquanto não radicalizemos nossa análise nessa direção e enquanto não redefinamos a ossatura rígida e seletiva de nosso sistema escolar (um dos mais rígidos e seletivos do mundo), não estaremos encarando de frente o problema do fracasso nem do sucesso. (ARROYO, 2000, p. 34).

O Capítulo 2, item 2.5.2 sobre Permanência e êxito do PDI do IFSC aponta como uma das ações programáticas, o desenvolvimento de estudos e ações sobre evasão e permanência. Assim, em atenção a esta questão, o presente trabalho buscou estudar o contexto do Câmpus Itajaí, especificamente nos processos de registro acadêmico com uso do sistema acadêmico ISAAC e suas implicações nas ações de permanência e êxito. Nesse sentido, faz-se necessário compreender um breve histórico do instituto e do câmpus em questão, assim como, conhecer o sistema acadêmico atual e os processos de registro acadêmico.

## **2.1 Histórico do IFSC**

O IFSC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina foi criado em Florianópolis, em 23 de setembro de 1909, pelo presidente Nilo Peçanha, como Escola de Aprendizes Artífices de Santa Catarina. Seu objetivo era proporcionar formação profissional aos filhos de classes socioeconômicas menos favorecidas.

A instituição oferecia, além do ensino primário, formação em desenho, oficinas de tipografia, encadernação e pautação, cursos de carpintaria da ribeira, escultura e mecânica (que compreendia ferraria e serralheria). Assim, a instituição trabalhava em consonância com os avanços tecnológicos de seu tempo para atender às demandas do setor produtivo e da sociedade da época que necessitavam de soluções em comunicação por meio impresso e soluções em transporte que tinha, como principal tecnologia, a produção de pequenas embarcações e de ferraduras.

Em 1962, a Escola foi transferida para uma nova sede, na avenida Mauro Ramos, no Centro de Florianópolis, no local onde hoje funciona o Câmpus Florianópolis e que até 2006 foi sede da instituição.

A partir de 1968, a instituição se tornou Escola Técnica Federal de Santa Catarina (ETF-SC). Naquela época, começou o processo de extinção gradativa do curso Ginásial, equivalente ao Ensino Fundamental de hoje, por meio da supressão da matrícula de novos alunos na primeira série. O objetivo era especializar a escola em cursos técnicos de segundo grau (atual ensino médio).



Nas décadas de 1970 e 1980, foram implantados os cursos de Estradas, Saneamento, Eletrônica, Eletrotécnica, Telecomunicações e Refrigeração e Ar Condicionado. Em 1991, a instituição inaugurou a primeira unidade fora da capital, no município de São José. Em 1994, foi implantada a terceira unidade, na cidade de Jaraguá do Sul, na região norte do estado, com oferta dos cursos Têxtil e Eletromecânica.

Em 2002 a instituição passa por uma nova mudança de nome e status, depois da mudança para CEFET-SC, a instituição passou a oferecer cursos superiores de tecnologia e de pós-graduação lato sensu (especialização). Em 2006, como parte do plano de expansão da rede federal de educação profissional e tecnológica, o CEFET-SC implantou três novas unidades de ensino, a Unidade Continente, oferecendo cursos na área de turismo e hospitalidade e as unidades Chapecó e Joinville. Em 2008 foi implantada em Araranguá, na região sul de Santa Catarina a sétima unidade de ensino do CEFET-SC.

A Lei 11.892/2008 de 29 de dezembro de 2008 implantou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. Os Institutos Federais são instituições de educação básica, profissional e superior distribuídas em vários câmpus. Especializados na oferta de educação profissional e tecnológica, também têm forte inserção na área de pesquisa e extensão.

Em 2009, o IFSC passou por uma nova etapa de expansão, com a implantação dos câmpus Caçador, Canoinhas, Criciúma, Gaspar, Itajaí, Lages, São Miguel do Oeste e Urupema e, em 2010, foram federalizados os câmpus Geraldo Werninghaus (em Jaraguá do Sul) e Xanxerê, além da implantação dos câmpus Garopaba e Palhoça Bilíngue (especializado na educação de surdos).

Em 2011, com o Plano de Expansão III, foram criados também os câmpus São Carlos e Tubarão, que estão em fase de implantação, além do Câmpus Avançado São Lourenço do Oeste.

No ano de 2013, foi criado o Centro de Referência em Formação e EaD (CERFEAD), com o objetivo de atuar na implementação e consolidação da Política de Formação do IFSC.

O IFSC é uma instituição pública que tem por finalidade ofertar formação e qualificação em diversas áreas, nos vários níveis e modalidades de ensino, bem como realizar pesquisa e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços,

em articulação com os setores produtivos da sociedade catarinense. A instituição é uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC) por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec). Possui uma Reitoria e 22 câmpus e o CERFEAD.

A oferta dos cursos é feita de forma verticalizada, em diversas categorias:

Cursos técnicos integrados e concomitantes, articulados ao ensino médio regular, ou subsequentes. Cursos de graduação, sendo bacharelado, licenciatura e tecnólogo. Pós-graduação, com especialização e mestrado. Além de cursos de qualificação profissional para formação inicial e continuada de trabalhadores, podendo ser ou não, articulada ao ensino fundamental ou médio na modalidade de educação de jovens e adultos.

## **2.2 O IFSC CÂMPUS ITAJAÍ**

O município de Itajaí, reconhecido oficialmente em 1860, é sede do maior porto pesqueiro do Brasil. Distante 90km de Florianópolis, sua área é de 304km<sup>2</sup>. O Câmpus Itajaí faz parte do plano de Expansão II do IFSC, localizado na Avenida Vereador Abrahão João Francisco nº 3899, bairro Ressacada, está em atividade desde 2010 na cidade, porém, a inauguração da sede própria foi em junho de 2015. O prédio tem 6 mil metros quadrados e conta com 10 salas de aula, 14 laboratórios, biblioteca, fábrica, salas administrativas, cantina e auditório. Atualmente 89 servidores fazem parte do quadro permanente do câmpus, sendo 41 técnicos administrativos e 48 docentes.

Após consulta pública, realizada na cidade em 2007, foram escolhidos os principais eixos tecnológicos do Câmpus, sendo eles as áreas de Recursos Naturais e Processos e Controle Industrial. O Câmpus Itajaí foi projetado com capacidade para atender 1200 alunos, através de cursos em todos os níveis de ensino, possibilitando a verticalização das ofertas. Dentro dos dois principais eixos tecnológicos do câmpus, são ofertados os seguintes cursos com oferta regular:

CURSOS REGULARES					
Eixo Téc.	Curso	Início	Turmas em 2017/1	Alunos Cursando em 2017/1	Diplomas Emitidos até 2017/1
Processos e Controle Industrial	Graduação Engenharia Elétrica	2015/2	4	131	nenhuma turma formada
	Técnico Subsequente em Eletroeletrônica	2012/2	4	102	14
	Técnico Concomitante em Mecânica	2015/2	4	85	nenhuma turma formada
	Técnico Integrado em Mecânica	2015/1	5	121	nenhuma turma formada
Recursos Naturais	Especialização em Ciências Marinhas Aplicadas ao Ensino	2014/1	2	60	10
	Técnico em Aquicultura	2011/2	2	15	52
	Técnico Concomitante em Recursos Pesqueiros	2016/1	3	23	nenhuma turma formada
	Técnico Integrado em Recursos Pesqueiros	2017/1	1	32	nenhuma turma formada
	Técnico em Pesca	2011/1	-	extinto em 2016/1, substituído por Recursos Pesqueiros	32

**Quadro 02** – Quantitativo de matrículas IFSC Câmpus Itajaí.

Fonte: Registro Acadêmico Câmpus Itajaí - 2017

Para atender demandas específicas de oferta, otimizar espaço físico e corpo docente são ofertados diversos cursos de qualificação, os chamados cursos de Formação Inicial e Continuada - FIC. A maioria deles dentro dos eixos tecnológicos do câmpus, mas também há ofertas em outras áreas, como Assistente de Operador de Águas e Efluentes; Informática Básica e Conversação em Inglês.

### 2.3 O Sistema Acadêmico atual: ISAAC

Com o avanço da tecnologia nos últimos anos, os sistemas de informações são cada vez mais utilizados em nosso dia a dia, essa interação é tão constante que

nem percebemos o quanto esses sistemas estão incorporados a nossa rotina. Fazemos compras pela internet, sacamos dinheiro em caixas eletrônicos, deixamos de usar agenda física e cada vez mais utilizamos o celular, por trás de todas essas tarefas básicas existe um sistema de informação.

De acordo com Stair e Reynolds (2006), um sistema de informação é um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, manipulam e disseminam dados e informações para proporcionar um mecanismo de realimentação para atingir um objetivo.

A partir do ano de 2004 o ISAAC (sigla para “Inside System Application Academic Control”) tem sido o sistema de gerenciamento das informações acadêmicas no âmbito do IFSC. O sistema foi desenvolvido em Oracle por servidores da própria instituição e utilizado para armazenar e gerenciar os processos acadêmicos, tais como matrículas, organização de turmas, alocação de professores, lançamento de notas, emissão de diários de classe, históricos escolares, boletins, atestados e declarações, relatórios diversos, etc.

Em 2006, com o início do processo de expansão da instituição, passaram a haver 6 unidades fazendo uso do sistema ISAAC. Atualmente, em 2016, são 22 unidades (câmpus) e o CERFEAD utilizando o sistema. Essa expansão aumentou sobremaneira não só a quantidade de dados armazenados no sistema, mas também a complexidade dos processos acadêmicos, em virtude da ampliação da oferta educativa, que, de apenas cursos técnicos, passou a ter também cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), graduação (tecnólogo, licenciatura e bacharelado) e pós-graduação lato sensu (especialização) e stricto sensu (mestrado profissional), nas modalidades presencial e a distância, além de educação de jovens e adultos (PROEJA).

Essa diversidade intensificou consideravelmente o volume e a complexidade de processos nos setores de Registro Acadêmico (RAs) da instituição, que são os responsáveis diretos pela alimentação do sistema ISAAC. Paralelamente à expansão do IFSC, foi criada a Rede de Registros Acadêmicos (REDE-RA) e o Fórum dos Registros Acadêmicos (FRA), sendo este último a instância consultiva, colaborativa e de formação inicial e continuada da REDE-RA, composta pelo RA Central (Reitoria) e RAs Locais (1 servidor em cada câmpus). Assim, os RAs são os responsáveis diretos por fornecer grande parte dos dados acadêmicos de que a

instituição necessita, como quantitativos de alunos, relatórios diversos e outros dados que comporão os indicadores acadêmicos e a prestação de contas aos órgãos de auditoria. Tal levantamento é feito por meio do ISAAC.

À medida que a instituição se expandia estrategicamente pelo estado de Santa Catarina e crescia o volume dos processos acadêmicos, começou-se, então, a falar na substituição do ISAAC por um sistema que atendesse a complexidade das variáveis acadêmicas oriundas da ampliação da oferta educativa do IFSC. Deste modo, atualmente está em fase de implantação o sistema SIGAA (sigla para “Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas”), desenvolvido pela empresa SIG Software e Consultoria, com sede no Rio Grande do Norte. Enquanto o SIGAA não for implantado, a instituição permanece fazendo uso do ISAAC para gerenciar seus processos acadêmicos.

## 2.4 Permanência e êxito

A permanência e Êxito dos alunos tem sido um tema recorrente no IFSC, pois os indicadores institucionais apresentam um alto índice de evasão. Sabe-se que não é suficiente apenas pensar na divulgação da instituição e nos processos de ingresso. É necessário que o aluno ingresse, permaneça e principalmente, conclua seu curso com uma formação integral e de qualidade, assim como exposto em nosso PDI:

Observou-se, ao longo das experiências do IFSC, que apenas democratizar o acesso à instituição não tem garantido o sucesso do processo educativo dos discentes. Vários têm sido os motivos que os levam a sair da instituição sem concluir seu curso. Esses são denominados evadidos. Considera-se de extrema relevância atentar para a taxa de evasão de acordo com cada curso, bem como para seus motivos, buscando-se desenvolver estratégias que incentivem a permanência do discente até que ele finalize a formação em curso.  
(IFSC - Plano de Desenvolvimento Institucional PDI - 2015-2019)

Sobre o tema evasão escolar, a literatura apresentam divergências sobre o que é considerado evasão. Em trabalho desenvolvido pela UFRGS (1991, p. 29) encontramos as seguintes definições:

**Evasão:** é a saída do discente da instituição, ou de um de seus cursos, temporária ou definitivamente, por qualquer motivo, exceto a diplomação.

**Evasão definitiva:** é a saída definitiva do aluno que pode ser por:

- abandono: quando o aluno não comparece à matrícula e nem requer o trancamento;
- desistência: é o desligamento do curso em que o aluno está matriculado, mediante pedido formal;
- transferência externa: quando o aluno é desligado da instituição, mediante pedido formal, com finalidade de ingressar em outra instituição;

**Evasão temporária:** é a saída temporária do estudante, conhecida, também, como trancamento.

Abramovay e Castro (2003), distinguem abandono de evasão, definindo que o abandono ocorre quando o estudante deixa a escola por algum motivo que o impede de terminar o ano letivo. A diferença em relação à evasão é que, no caso do abandono, o aluno retorna à escola, ou no próximo ano letivo ou quando resolve os problemas que o impediram de dar continuidade aos estudos. Ou seja, segundo as autoras,

o abandono ocorre quando o aluno interrompe os estudos durante o ano letivo e os retoma no ano seguinte. É, portanto, diferente da evasão, a qual se caracteriza quando o aluno pára de estudar. [...] as estatísticas oficiais classificam como evasão as duas situações (abandono e evasão), pois são calculadas a partir da diferença entre o número de matrículas no início e no fim do ano. (ABRAMOVAY; CASTRO, 2003, p. 529-520)

No contexto do Campus Itajaí, a partir da análise de alguns dados referentes ao desempenho dos estudantes nos cursos, percebe-se que há um número bastante significativo de evasão. Além disso, existem cursos que iniciam as aulas com vagas ociosas.

<b>DADOS DE EVASÃO NO IFSC CÂMPUS ITAJAÍ</b>					
<b>Técnicos</b>	<b>Semestre</b>	<b>Vagas</b>	<b>Matrículas</b>	<b>Evasão</b>	<b>Taxa De Evasão</b>
Recursos Pesqueiros (concomitante) <b>noturno</b>	2016/1 a 2017/1	40	24	11	45%
	2011/2 a 2012/2	40	25	14	56%
Aquicultura (subsequente) <b>noturno</b>	2013/1 a 2014/1	30	22	9	40%
	2013/2 a 2014/2	30	28	17	60%
	2014/2 a 2015/2	30	18	12	66%

	2015/1 a 2016/1	30	30	18	60%
	2015/2 a 2016/2	40	25	19	76%
Eletroeletrônica (subsequente) <b>vespertino</b>	2012/2 a 2014/1	20	19	10	52%
	2013/1 a 2014/2	20	19	16	84%
	2013/2 a 2015/1	20	16	13	81%
	2014/1 a 2015/2	20	17	13	76%
	2014/2 a 2016/1	40	18	15	83%
	2015/1 a 2016/2	25	25	22	88%
	Eletroeletrônica (subsequente) <b>noturno</b>	2015/2 a 2017/1	40	41	23
Mecânica (concomitante) <b>noturno</b>	2015/2 a 2017/1	40	40	19	47%

**Quadro 03** – Taxa de evasão no IFSC Câmpus Itajaí. Fonte: Registro Acadêmico Câmpus Itajaí - Organizados pela autora por meio de dados extraídos nos relatórios do ISAAC em julho de 2017.

Para o levantamento de dados na construção do quadro acima foram contabilizados apenas os cursos que possuem ciclos de matrículas completos<sup>5</sup>, ou seja, os cursos Integrados em Mecânica e Recursos Pesqueiros, bem como a Graduação em Engenharia Elétrica cuja conclusão de turmas se dará daqui a alguns semestres, não foram contabilizados. Na taxa de evasão foram considerados como evadidos os alunos com o status de matrícula no ISAAC como: Cancelado; Desistente; Transferido Externo e Interno. Os alunos com situação Trancada ou Retidos não foram contabilizados.

Ao analisar os números percebe-se que há uma taxa de evasão alarmante em todos os cursos, principalmente quando comparamos com a média nacional, em torno de 18,90% conforme documento do Ministério da Educação que discute as questões de permanência e êxito (BRASIL, 2014, p. 27).

Dos cursos relacionados no quadro 03 a maior taxa de evasão é no curso subsequente em Eletroeletrônica vespertino, com uma média de 75%. Por se tratar de um curso subsequente, no qual a maior parte do público são trabalhadores, deve-se considerar como um fator que favorece a evasão o turno de oferta, porém,

<sup>5</sup> Ciclo de Matrícula completo é aquele período de início e término previsto para a conclusão de um determinado curso, exemplo: o curso de Eletroeletrônica tem duração de 4 semestres, se ele iniciar em 2015/2 seu término será em 2017/1.

percebe-se que o mesmo curso ofertado no período noturno ainda apresenta uma grande taxa de evasão, cerca de 56%.



### 3 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DE PESQUISA

Assim como em todos os institutos federais do Brasil, o desafio de identificar as causas do fracasso escolar e diminuir os índices de evasão são metas também para o IFSC. Especificamente no Câmpus Itajaí, apesar de ser um câmpus com apenas 6 (seis) anos de implantação, já nas primeiras turmas concluídas percebe-se uma taxa de evasão bastante elevada. Várias foram as estratégias realizadas pela gestão do câmpus para tentar minimizar esse problema entretanto, pelas dificuldades até mesmo de mensurar e verificar as causas que levavam os alunos a abandonar o curso não foi possível criar estratégias eficientes para a resolução do problema.

#### 3.1 Permanência e êxito no Câmpus Itajaí

No ano de 2016 o IFSC recebeu da SETEC - um documento orientador para a superação da evasão e retenção na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica. A partir das orientações desse documento, o chefe do Departamento de Ensino, juntamente com a Coordenadoria Pedagógica e Coordenadores de Curso elaboraram um plano de trabalho para verificar as causas da evasão nos cursos técnicos dos câmpus. A metodologia utilizada pelo grupo foi realizar o levantamento de dados através de conversas e aplicação de questionários com os docentes e discentes. Após a compilação dos dados os principais fatores foram divididos em dois grupos:

FATORES RELACIONADOS A INSTITUIÇÃO	FATORES RELACIONADOS AO ESTUDANTE
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Turno de oferta não atende à demanda;</li> <li>● A divulgação não chega ao público alvo;</li> <li>● Processo de ingresso muito longo entre oferta e início das aulas;</li> <li>● O curso não apresenta oportunidades para o acesso imediato ao mercado de trabalho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dificuldade de conciliar estudo e trabalho;</li> <li>● Falta de hábito de estudo;</li> <li>● Dificuldade de aprendizagem;</li> <li>● Mudança de turno de trabalho;</li> <li>● Desinteresse pelo curso;</li> <li>● O curso não correspondeu às expectativas</li> <li>● Falta de conhecimento sobre a área escolhida.</li> </ul>

**Quadro 04** - Principais fatores relacionados a evasão no IFSC Câmpus Itajaí. Fonte: Levantamento de dados realizado pela Comissão de Permanência e Êxito do IFSC Câmpus Itajaí (2016).

Ao analisar os fatores relacionados no quadro acima, constatamos que àqueles relacionados à instituição podem ser resolvidos ou amenizados de forma mais imediata, pois se tratam de aspectos relacionados à tomada de decisão da própria gestão.

Entretanto, os fatores relacionados ao estudante são de resolução mais complexa, necessitam de ações e intervenções nas quais os resultados poderão ser alcançados a longo prazo, sendo indispensável a utilização de processos e um sistema adequado de registro e acompanhamento discente.

### **3.2 Análise prévia do sistema acadêmico ISAAC e experiências anteriores**

O sistema acadêmico utilizado atualmente, chamado ISAAC, foi implantado em 2004, para a realidade do CEFET-SC.

O ISAAC foi sofrendo inúmeras alterações pontuais durante os anos para conseguir responder às demandas de registro acadêmico. A maior parte das suas alterações eram programadas por bolsistas que, invariavelmente, deixaram a instituição após um período de trabalho. O resultado era a conformação de um sistema eletrônico transacional que, apesar de conseguir acompanhar os processos acadêmicos de um aluno, não consegue extrair relatórios úteis à gestão, dada a impossibilidade de categorização de seu banco de dados. (MARIANO, BASQUEROTO COELHO e MORAES, 2016)

Na prática, o ISAAC não atende as demandas da instituição. Para o acompanhamento da frequência dos alunos, por exemplo, a Coordenação Pedagógica necessita ter acesso aos diários de classe e isso não é possível, visto que o sistema não possui diário de frequência online. Até o momento, é possível apenas imprimir e preenchê-lo de forma manual, o que impossibilita a análise desses dados em tempo real. Isso acontece tanto para acompanhamento da frequência como do desempenho dos alunos.

O sistema permite apenas o lançamento de uma nota final e o número de faltas na Unidade Curricular ao término do semestre, ou seja, impossibilita não só o acompanhamento da Coordenação Pedagógica mas também dos pais e do próprio discente. Sendo assim, a não ser que se consulte o professor, o aluno e a equipe

pedagógica somente poderão visualizar as notas e o resultado final ao término do semestre.

Esse problema traz implicações também para o preenchimento das vagas nos cursos visto que segundo nosso Regulamento Didático-Pedagógico (RDP):

Art. 30. O cancelamento de matrícula de aluno por iniciativa do IFSC poderá ocorrer: I – por substituição de outro candidato aprovado quando, nos primeiros 15 (quinze) dias letivos, o aluno da fase inicial do curso deixar de comparecer às aulas sem justificativa por um período de 5 (cinco) dias letivos consecutivos, ou a qualquer tempo, enquanto for possível chamar outro candidato para ocupar a vaga; II – por abandono, a qualquer tempo, quando o aluno deixar de comparecer 15 (quinze) dias letivos consecutivos sem justificativa, desde que excluídas as possibilidades do inciso anterior;  
(Regulamento Didático-Pedagógico IFSC)

Há situações nas quais o aluno falta a primeira semana de aula, mas o Registro Acadêmico não é informado para registrar o cancelamento conforme prevê o RDP. Com isso, criam-se vagas ociosas nos cursos, à despeito da lista de candidatos classificados que poderiam ocupar essas vagas. Tendo em vista que o orçamento da instituição é baseado no número de matrículas essa situação traz grandes prejuízos ao instituto.

Para encontrar uma alternativa provisória até a implementação do novo sistema acadêmico (SIGAA), no ano de 2014, os servidores do Registro Acadêmico de Itajaí (Diego Pacheco e Marina Veloso) sugeriram que os diários de classe fossem preenchidos em planilhas eletrônicas utilizando a ferramenta do Google Drive. Foram criadas e compartilhadas com cada docente planilhas das unidades curriculares de todos os cursos técnicos. O processo foi implementado com bastante dificuldade, pois houve grande resistência por parte dos docentes. Esse processo durou apenas três semestres, pois mesmo tendo a planilha para preenchimento online os docentes não preenchiam o diário "diariamente". Lamentavelmente alguns professores não têm a prática de preencher o diário de classe a cada aula ministrada, em alguns casos há falta de zelo com essa atribuição.

Ao se perceber que o processo não funcionou, o método de preenchimento do diário de classe ficou a critério de cada docente. Assim, mais uma vez a Coordenação Pedagógica ficou sem uma ferramenta para o controle de frequência e desempenho dos estudantes.

O fato de ainda não contarmos com um sistema acadêmico de qualidade e eficaz traz inúmeras dificuldades também nos setores administrativos, o que reflete na falta de indicadores para o planejamento e implementação dos projetos institucionais. Um exemplo disso, é o fato de cotidianamente os servidores do Registro Acadêmico receberem demandas para o preenchimento de formulários com informações acadêmicas do governo, como por exemplo, o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica - SISTEC, o Censo da Educação Superior - CENSUP, o Censo Escolar - EDUCACENSO, entre outros e, além de demandas internas da instituição como o Anuário Estatístico.

Para prestar as informações com dados fidedignos, os servidores do Registro Acadêmico despendem um grande esforço para extrair, compilar, interpretar e categorizar as informações retiradas dos relatórios do sistema, um trabalho que, na maioria das vezes, realizado de forma manual, pois o ISAAC pode apresentar informações incorretas que necessitam de revisão.

Em relação à extração de relatórios, que é uma constante demanda da Gestão, Basqueroto e Moraes (2016, p. 02) destacam que, devido às limitações de programação do sistema acadêmico (ISAAC), os relatórios gerados não são confiáveis e necessitam de constante análise e validação dos dados pelos servidores do Registro Acadêmicos, implicando na falta de subsídios para produção de indicadores.

Assim, com a falta de um sistema acadêmico de qualidade, até tarefas simples do cotidiano da instituição como levantar o número total de alunos para ser utilizado nas tomadas de decisão ficam comprometidas.

### **3.3 Análise das entrevistas**

Ao analisar o conteúdo extraído das entrevistas fica claro como são grandes as dificuldades encontradas pelos principais usuários do atual Sistema Acadêmico do IFSC. O Quadro 05, a seguir, apresenta uma síntese das respostas analisadas, com informações categorizadas como dificuldades com o sistema ou necessidades de informação. Além disso, classificou-se cada conjunto de itens por perfil.

## QUADRO 05 - SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES EXTRAÍDAS DAS ENTREVISTAS

### COORDENADORIA PEDAGÓGICA

#### **Dificuldades:**

- o caminho para gerar relatórios e buscar dados é complicado;
- a senha expira e o sistema trava com frequência;

#### **Necessidades:**

- acompanhamento dos planos de ensino e diários de classe;
- Informações do PPC- Projeto Pedagógico de Curso poderiam também ser consultados no sistema;
- cruzamento de dados no sistema entre PPC, Plano de Ensino e Diário de Classe, para evitar divergência de informações;
- acompanhamento da frequência dos alunos diariamente;
- no diário de classe os alunos devem aparecer com o status atualizado (cancelado, transferido, evadido e etc...);
- registro de avaliações intermediárias para ter subsídios ao fazer o conselho de classe intermediário, atualmente o sistema permite apenas o registro da nota final ao término do semestre;
- registro de ocorrências do discente, para que todos os atendimentos e intervenções realizadas com o mesmo fiquem registradas em forma de histórico ou prontuário, hoje esses dados são registrados de forma isolada pelos setores responsáveis;
- registro de ocorrências para a turma de forma geral;
- registro dos horários das aulas, inclusive turmas de pendência/alunos pendentes e horários de atendimento extraclasse do docente;
- relatórios com informações socioeconômicas;
- relatório de alunos reprovados e com pendência no semestre por curso;
- relatório de alunos desistentes e cancelados;

### REGISTRO ACADÊMICO

#### **Dificuldades:**

- capacitação para todos os usuários (Docentes, Registro Acadêmico, Secretaria, Coordenação Pedagógica, Chefia do Departamento de Ensino, Coordenadores de curso);
- suporte;
- é em java, ocasionando vários problemas para acessá-lo;
- instável e lento;
- não possui várias funcionalidades;

#### **Necessidades:**

- relatórios diversos, pela impossibilidade da customização deles;
- acompanhamento da frequência e êxito dos alunos, pois são incluído apenas ao final do curso/semestre;
- comunicação com os alunos (mala direta);
- quando o aluno cria um e-mail institucional no Portal do Aluno, o e-mail de matrícula é substituído por esse e nem sempre o aluno acessa o institucional;
- atualmente todos os documentos dos alunos são armazenados em arquivos físicos, é necessário que o sistema tenha ferramentas para armazenar a documentação de forma digital;
- diário de classe online;

- acompanhamento de frequência pelos professores, CP, RA e alunos
- expedição e registro de diplomas e certificados;
- expedição de histórico escolar com todas as informações necessárias;
- matrícula e rematrícula online;
- distribuição de uc por docente;
- solicitações diversas dos alunos - protocolo;
- possibilidade de migração de dados para os censos e anuário estatístico;
- sistema mais estável. No atual há vários bugs;
- relatório para as eleições diversas que ocorrem no IFSC;
- um manual de utilização;
- suporte eficiente;

## DOCENTE

### **Dificuldades:**

- incompatibilidade entre versões navegador e java;
- não gera índice acadêmico dos alunos;

### **Necessidades:**

- diário de classe online;
- ponto eletrônico para o aluno (com digital ou cartão para passar em cada UC) confiabilidade no momento da chamada;
- aberto para colocar a data da prova; tipo e o peso; e como calcular
- disponibilizar que os pais tenham acesso a nota de cada avaliação e validem a nota, ciência dos pais;
- histórico das ementas e matriz curricular;
- registro da vida acadêmica do aluno: atividades de pesquisa, extensão, saídas de campo, eventos disciplinares;

## DISCENTE

### **Dificuldades:**

- só sabe do resultado do semestre ao término;
- os professores não tem uma forma padrão da quantidade de avaliação;
- depende dos professores para ver a frequência e as notas das avaliações;
- falta de comunicação da instituição com os alunos (editais de intercâmbio, monitoria, estágio e outros informes)

### **Necessidades:**

- as notas deveriam ser publicadas a cada avaliação;
- acompanhamento da frequência pelo aluno/responsáveis;
- comunicação com os professores em uma plataforma padrão;
- comunicação com os demais setores da instituição;

**Quadro 05** - Sínteses das informações obtidas através dos resultados da entrevistas realizadas com servidores do Registro Acadêmico, Coordenadoria Pedagógica, Discentes e Docentes.

Do quadro acima, destaca-se que o trabalho realizado pela Coordenadoria Pedagógica (CP) se torna bastante crítico, pois foram várias tentativas e ferramentas

utilizadas para acompanhar os alunos no que diz respeito ao seu desempenho em sala de aula porém, nenhuma delas foi efetiva. Um exemplo é o uso da “pagela”, ferramenta através da qual a coordenação disponibiliza uma lista com o nome dos alunos de cada turma para que os professores preencham a frequência, além do preenchimento do diário de classe. Apesar de ser uma alternativa paliativa, gerou-se um retrabalho e, por esse motivo, houve grande resistência por parte dos docentes e a ferramenta foi abolida.

Além do trabalho de acompanhamento do desempenho dos alunos, também é atribuição da CP o acompanhamento da trabalho docente, não com o objetivo de supervisionar, mas de dar suporte às práticas docentes. Como exemplo, tem-se o acompanhamento da execução dos planos de ensino. Estes precisam estar de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso e conseqüentemente o Diário de Classe, mas como o atual sistema acadêmico não possui o cadastro dessas informações o trabalho se torna complexo e é comum encontrar divergências entre esses três documentos que são fundamentais para a prática docente.

Outra questão que surgiu foi a falta de capacitação para o uso do ISAAC pelos servidores da CP, os relatórios necessários para levantamento de dados dos alunos ou até mesmo para procurar informações básicas como boletins, matrícula em pendências, informações pessoais dos alunos entre outras geralmente são solicitadas aos servidores do Registro Acadêmico, pela dificuldade em localizar de forma clara as informações.

Durante a permanência do aluno na instituição, várias são as intervenções realizadas pela CP e outros setores, e no atual contexto essas intervenções são registradas e armazenadas de forma isolada, existe informações dos alunos armazenadas tanto no formato físico quanto digital nos diversos setores do câmpus como, Registro Acadêmico, Coordenadoria Pedagógica, Coordenadores de Curso, Coordenação de Pesquisa, Extensão, Estágio entre outros. Essa dinâmica torna-se complicada, pois não é possível de forma rápida buscar informações da vida acadêmica do aluno durante seu percurso na instituição, e torna complexo o trabalho da Coordenadoria Pedagógica para intervenção junto aos discentes.

Tratando-se de relatórios, é indispensável para atuação da CP informações socioeconômicas dos alunos, desistências, transferências e cancelamentos de matrícula, além de relatórios de reprovações por unidade curricular. De todas as

necessidades e dificuldades encontradas pela CP na utilização do atual sistema entretanto, a principal delas é a falta de ferramentas para acompanhamento da frequência e desempenho dos estudantes, tendo em vista que a principal atribuição do setor é o acompanhamento da vida acadêmica dos alunos, com intervenções que visem minimizar a evasão e proporcionar aos alunos a oportunidade de permanecer e concluir seu curso com êxito.

Para o Registro Acadêmico, que é o principal usuário do sistema, várias são as necessidades e dificuldades a serem superadas. No que diz respeito aos relatórios, um grande problema é a impossibilidade de gerar relatórios customizados, pois atualmente o sistema permite apenas o fornecimento de relatórios padrão. A falta de informações acerca da frequência dos estudantes para a devida atualização do seu status acarreta em sérios prejuízos para a instituição, principalmente nas turmas iniciais quando é possível chamar outros candidatos para ocupar as vagas ociosas de alunos evadidos. Atualmente todos os documentos como diários de classe, documentos pessoais dos alunos e requerimentos diversos são armazenados de forma física em armários dentro do Registro Acadêmico, gerando um desperdício de espaço físico e de material de expediente, além de dificultar o acesso aos documentos.

Outra dificuldade bastante recorrente é a falta de uma ferramenta para a rematrícula online para os alunos, atualmente o sistema não possui essa funcionalidade, nem mesmo o cadastro de horários de aulas. Nesse caso, os alunos devem comparecer no setor para efetivação de sua rematrícula nos cursos com regime de matrícula por unidade curricular, e o servidor do Registro necessita conferir de forma totalmente manual os choques de horários e pré-requisitos para a efetivação correta da rematrícula. Além de todas as necessidades não contempladas no sistema durante o percurso do aluno no curso, ao término não há por exemplo, a ferramenta para a emissão de diplomas e certificados de conclusão de curso – todos são confeccionados de forma manual através de modelos padrão em arquivos de texto, tornando esse processo moroso e com maior possibilidade de erros.

Todos os anos há uma demanda para o setor de Registro Acadêmico de preenchimento de relatórios e sistemas censitários, como Censo Escolar da Educação Básica (Educacenso) e Censo da Educação Superior (CenSup), além do Anuário Estatísticos do IFSC, esse trabalho também despende de grande esforço do



setor, uma vez que esses relatórios são preenchidos de forma manual baseados em dados extraídos do ISAAC que muitas vezes não são confiáveis pois apresentam divergências.

Do ponto de vista dos professores as principais necessidades estão relacionadas ao diário de classe, que deveria ser online e principalmente, a possibilidade de fazer o registro das avaliações de forma mais aberta, podendo inserir todas as avaliações realizadas durante o desenvolvimento da unidade curricular e definir o peso de cada uma delas, dentro do próprio diário de classe online. Importante também que essas avaliações estejam disponíveis para o acesso dos alunos e pais a qualquer momento via internet. Assim como apontada pela CP, foi levantada a necessidade de registro da vida acadêmica do aluno, como atividades de pesquisa, extensão, saídas de campo, eventos disciplinares, entre outros.

Para os alunos, sem dúvida, a maior dificuldade é a falta de acesso ao resultado das avaliações e acompanhamento da sua frequência no decorrer do semestre, além de cada professor adotar uma metodologia diferente para a avaliação e de devolutiva aos alunos. Os alunos também sentem a necessidade de uma plataforma padrão para comunicação com os professores e demais setores a instituição.

Apesar de cada um dos usuários citados utilizar o sistema para uma determinada finalidade, todas convergem para um mesmo objetivo: garantir a aprendizagem e o êxito do aluno em sua vida acadêmica e profissional.

### **3.4 Indicação de funcionalidades e atividades**

A partir da análise prévia do sistema e da análise das entrevistas realizadas, identificou-se que além de resolver fragilidades do sistema, é preciso estabelecer, adaptar e/ou reforçar determinadas atividades de registro, acompanhamento e avaliação acadêmica. Nesse sentido, apresenta-se, a seguir, no quadro 06 os requisitos e atividades organizadas por processos.

Destaca-se que essa lista não tem o objetivo de esgotar os requisitos do sistema, visto que foca naqueles essenciais para ações de permanência e êxito.

## PROCESSO: P1) CADASTRO DOS CURSOS

**Descrição:** o servidor do Registro Acadêmico realiza o cadastro do curso por meio das informações, critérios e regras estabelecidas no Projeto Pedagógico de Curso e no Regimento Didático Pedagógico do IFSC. Atualmente os projetos pedagógicos de curso são publicados no site do CEPE - Colegiado de Ensino, Pesquisa e Extensão. Dessa forma, podem ocorrer erros de preenchimento dos dados do curso no sistema. É bastante comum também ocorrer erros na elaboração do PPC, muitas vezes ao longo do documento ocorre divergência entre nome das unidades curriculares, requisitos, carga horária e outras situações, e mesmo esses documentos passando pela análise e aprovação do CEPE ainda assim, são aprovados com falhas.

Atividades	Requisitos do Sistema
<p><b>A1)</b> Cadastrar o Projeto Pedagógico no sistema acadêmico, deverá conter campos obrigatórios para carga horária, nome das unidades curriculares forma de oferta (concomitante, subsequente, integrado e etc), e campos de texto para descrição da metodologia e outras informações. Deverá ter rotinas de validação entre uma informação e outra dentro do próprio documento para que não seja possível cadastrar informações divergentes. A ideia seria o sistema ter um formato padrão de elaboração do PPC e a apreciação e aprovação do projeto seja feita dentro do próprio sistema (Coordenador de Curso).</p>	<p><b>R1)</b> Disponibilizar uma estrutura padrão para a criação de Projetos Pedagógicos de Curso, com um modelo específico para cada tipo de oferta: FIC, Técnico, Graduação, Pós Graduação e etc. Deverá conter campos obrigatórios, validação de dados e campos para texto.</p>

## PROCESSO: P2) INSCRIÇÃO/PROCESSO SELETIVO

**Descrição:** é o primeiro contato com o candidato, há várias questões a serem analisadas na operacionalização desse processo, inclusive há discussões e projetos em andamento também relacionados a permanência e êxito envolvendo esta etapa. Entretanto, não serão tratadas neste trabalho.

## PROCESSO: P3) MATRÍCULA/REGISTRO INICIAL

**Descrição:** envolve a recepção do aluno, recebimento de documentos pessoais, comprovação de requisitos e seu cadastro no sistema, esse processo é realizado pelos servidores da Secretaria e Registro Acadêmico. Obs: Para os cursos EAD é necessário que o sistema disponha de ferramenta para realização de matrícula não presencial.

Atividades	Requisitos do sistema
<p><b>A2)</b> Receber e conferir documentos (RA/Secretaria);</p>	<p><b>R2)</b> Possibilitar a digitalização e armazenamento dos documentos em formato digital;</p>
<p><b>A3)</b> Cadastrar dados no sistema (RA/Secretaria);</p>	<p><b>R3)</b> Apresentar os campos para cadastro: é importante que a tela de cadastro possua apenas os campos necessários para a matrícula do aluno, no atual sistema são apresentados muitos campos desnecessários. Outra questão é que alguns campos devem ser obrigatórios, para não ocorrer o registro do aluno com a falta de informações importantes. Também no atual sistema o cadastro do aluno é feito de forma individual para cada matrícula em um curso, ou seja, cada vez que o aluno se matricula em um novo curso é criado um registro diferente, tendo como chave primária<sup>6</sup> o número de matrícula, com isso o sistema fica cheio de cadastros desatualizados. O ideal seria um cadastro único com chave primária o número do CPF. Além dos campos básicos de dados pessoais é necessário o registro das seguintes informações: a) Renda Per Capita; b) Forma de Ingresso: prova, sorteio, análise socioeconômica, vaga remanescente, transferência interna, transferência externa, retorno, Enem ou SISU. c) Tipo de cota; d) Necessidade Específica com campo para descrever a necessidade e CID; No cadastro do aluno também deverá conter campos para o registro de eventos escolares diversos, como por exemplo, participação em projetos de pesquisa, extensão, estágio, monitoria, palestras, ocorrências disciplinares entre outros, assim seria possível gerar um histórico de toda vida acadêmica do aluno dentro da instituição.</p>

<sup>6</sup> Chave Primária: sob o ponto de vista de um banco de dados relacional, refere-se ao conjunto de um ou mais campos, cujos valores, considerando a combinação de valores em caso de mais de uma chave primária, nunca se repetem na mesma tabela e, desta forma, podem ser usadas como um índice de referência para criar relacionamentos com as demais tabela do banco de dados. Portanto, uma chave primária nunca pode ter valor nulo, nem repetição. (ANGELOTTI, 2010)

## PROCESSO: P4) ACOMPANHAMENTO DA FREQUÊNCIA E DESEMPENHO DOS DISCENTES

**Descrição:** acompanhar a frequência e o registro de notas em tempo real através dos diários de classe online. Essas informações devem estar disponíveis para o Registro Acadêmico, Coordenadoria Pedagógica, Docentes, Alunos e Pais/Responsáveis.

Atividades	Requisitos de sistema
<p><b>A4)</b> Cadastrar plano de ensino cruzando com as informações cadastradas no PPC (Professor);</p>	<p><b>R4)</b> Possibilitar a elaboração do Plano de Ensino dentro do próprio sistema acadêmico através do cruzamento de informações do PPC, como por exemplo, nome do curso, carga horária, ementa, materiais, espaço físico, bibliografia, entre outros.</p>
<p><b>A5)</b> Realizar o registro da frequência, resultado das avaliações e ocorrências do aluno/turma online (Professor);</p>	<p><b>R5)</b> Possibilitar o registro da frequência de forma online e campos para o registro de um número aberto de resultado das avaliações podendo o professor escolher pesos diferentes para cada atividade. É necessário também definir um período no meio do semestre para que seja divulgada uma média parcial a ser utilizada no conselho de classe intermediário, além dos requisitos de sistema também é necessário que esse processo seja definido pela gestão em consenso com a equipe docente;</p>
<p><b>A6)</b> Visualizar a qualquer tempo a frequência e resultado das avaliações dos alunos e Plano de Ensino do Professor (Coordenadoria Pedagógica, Alunos e Pais/Responsáveis);</p>	<p><b>R6)</b> Possibilitar a qualquer tempo o acesso pelos alunos, pais e CP aos resultados das avaliações e frequência dos estudantes, inclusive nos cursos integrados disponibilizar aos pais um campo para visualizar a nota e dar a ciência. Opção de aplicativo para que essas ferramentas sejam acessadas até mesmo pelo smartphone de forma rápida.</p>
<p><b>A7)</b> Receber notificações quando um aluno se ausenta e ocorrências realizadas pelo</p>	<p><b>R7)</b> Possibilitar o envio de notificações para a CP quando um aluno se ausenta por pelo</p>

professor para intervenção com o aluno/turma (Coordenadoria Pedagógica);	menos 3 (três) dias e encaminhamentos realizados pelo professor. Campo para a CP descrever a intervenção realizada com o aluno/turma. Todos esses registros deverão ser armazenados no histórico do aluno, na forma de um prontuário.
--------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## PROCESSO: P5) RELATÓRIOS

**Descrição:** A Coordenadoria Pedagógica, o Registro Acadêmico e os Docentes diariamente tem a necessidade de gerar relatórios para análise e realização de determinadas atividades. Os relatórios devem ter opção de customização para serem adequados a cada necessidade, pois no sistema atual há apenas relatórios estáticos.

Atividades	Requisitos do sistema
<b>A8)</b> Gerar relatórios diversos com a opção de customização;	<b>R8)</b> Possibilitar que todos os relatórios sejam gerados de forma customizada a critério do usuário interessado. Os principais são: a) informações socioeconômicas (sexo, idade, renda per capita, cor); b) alunos reprovados e com pendência no semestre por curso; c) alunos desistentes e cancelados; d) índice acadêmico dos alunos;

**Quadro 06** - requisitos e atividades organizadas por processos como sugestão para implementação no (SIGAA) elaborados através dos resultados da entrevistas realizadas com servidores do Registro Acadêmico, Coordenadoria Pedagógica, Discentes e Docentes.

Vários são os requisitos de um sistema acadêmico eficiente que atenda as especificidades da instituição, entretanto, neste trabalho, buscou-se evidenciar aqueles mais críticos que estão diretamente ligados aos processos de acompanhamento discente que contribuem para os projetos de permanência e êxito.

## 4 CONCLUSÕES

Dada a complexidade de fatores, sejam internos ou externos, de ordem individual, institucional ou social relacionados à permanência e êxito dos estudantes, evidentemente não podemos presumir que um sistema acadêmico minimize as causas da evasão e/ou fracasso escolar de alunos no IFSC. Entretanto, é de suma importância que cada câmpus e reitoria de forma geral disponha de dados confiáveis e em tempo hábil relacionados à questão sócio-econômica e desempenho acadêmico dos alunos, para obter um diagnóstico regular da instituição/câmpus e através desses dados atuar de forma preventiva, definindo estratégias adequadas a serem aplicadas em cada situação. Portanto, não é suficiente um sistema que disponha apenas a funcionalidade de gerar relatórios e dados de evasão ao término de um período, mas que possa apresentar informações que possibilitem aos servidores do Câmpus o acompanhamento da frequência e desempenho em tempo real dos alunos. Com isso, identificados os eventuais fatores potencializadores da evasão, os servidores poderão agir favorecendo a permanência e êxito dos estudantes.

Inicialmente o trabalho tinha como um dos objetivos específicos a análise do SIGAA para verificar quais necessidades levantadas durante a pesquisa estavam contempladas no sistema, porém ainda em 2017 ocorreram várias modificações a pedido do IFSC, de modo que não houve tempo hábil para o aprofundamento dessa análise. Sendo assim, indica-se o tema para estudos futuros. Sugere-se também que a pesquisa seja estendida para os demais câmpus a fim de complementar os pontos observados.

Considerando a iminente substituição do ISAAC pelo SIGAA, o presente trabalho apontou as dificuldades e necessidades observadas na prática pelos principais usuários do sistema, os servidores do Registro Acadêmico, da Coordenadoria Pedagógica, bem como, docentes e alunos. Através de entrevistas e pesquisas realizadas, podemos concluir que as funcionalidades do atual sistema acadêmico não atendem de forma satisfatória às demandas de apoio e acompanhamento aos estudantes realizados pela Coordenadoria Pedagógica, bem como dificulta ao próprio aluno avaliar seu desempenho durante o curso, gerando dificuldades para a execução dos projetos de permanência e êxito dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, M.; CASTRO, M. G. **Ensino Médio: Múltiplas Vozes**. Brasília: Unesco, MEC, 2003. 662p.

ANGELOTTI, E. S. **Banco de dados**. Curitiba: Livro Técnico, 2010

ARROYO, Miguel G. **Fracasso/Sucesso: um pesadelo que perturba nossos sonhos**. Em Aberto, Brasília, v. 17, nº 71, jan. 2000. Disponível em: <[www.emaberto.inep.gov.br](http://www.emaberto.inep.gov.br)>; Acesso em: 12/07/2017.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.

DORE, Rosemary; LÜSCHER, Ana Zuleima. **Permanência e evasão na educação técnica de nível médio em Minas Gerais**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, v. 41, n. 144, p. 772-789, set./dez. 2011.

IFSC. **Manual do Sistema ISAAC**. Santa Catarina: IFSC, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/efo2Mx>>. Acesso em: 18/05/2017.

IFSC. **Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC (2015-2019)**. Santa Catarina: IFSC, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/BSYTuH>>. Acesso em: 10/05/2017.

IFSC. **Resolução nº 41**, de 20 de novembro de 2014. Florianópolis, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/YpQYFe>> Acesso em: 10/05/2017.

MARIANO, Eduardo Bortoli; BASQUEROTO COELHO, Elaine; MORAES, Gustavo Henrique. **Nota Técnica nº 01/2016/PROEN/DEIA**. Regulamentação do Cadastro IFSC – cadastro eletrônico e base de dados oficial interna e única de informações relativas aos câmpus e cursos mantidos pelo IFSC. Florianópolis, 2016. Disponível em: <<https://goo.gl/EuviqB>> . Acesso em 05/05/17.

MOODLE EAD IFSC. Especialização em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica. **História, legislação e políticas de Educação Profissional e Tecnológica no Brasil**. Disponível em: <<https://goo.gl/xfrXF6>>. Acesso em: 08/07/2017.

OLIVEIRA, D.P.R. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas operacionais**. 4a Edição, Atlas, 1997

OTANI, Nilo; FIALHO, Francisco Antonio Pereira. **TCC: métodos e técnicas**. 2.ed. rev. atual. Florianópolis: Visual Books, 2011.

PATTO, M. H. S. (1990). **A Produção do Fracasso Escolar: Histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo: T. A. Queiroz.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; SPINK, Peter (orgs.). **Reforma do Estado e administração pública gerencial**. 6.ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005.

REDE FEDERAL. **Expansão da Rede Federal.** Disponível em: <<https://goo.gl/TThxSb>>. Acesso em: 26/04/2017.

ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jenny. **Design de Interação: além da interação humano-computador.** 3a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Stair, Ralph M e Reynolds, George W. **Princípios de Sistemas de Informação.** São Paulo: Cengage Learning, 2006.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

UFRGS. **Evasão dos cursos de graduação da UFRS em 1985, 1986 e 1987.** Porto Alegre: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, 1991. (Série de Estudos e Projetos, n. 15).



## APÊNDICE - Roteiro das entrevistas

### Registro Acadêmico

- 1- Utiliza o Sistema Acadêmico nos processos do Registro Acadêmico? Há quanto tempo?
- 2- Quais os processos se utilizam do SA?
- 3- O SA contempla as necessidades para os processos desenvolvidos pelo RA?
- 4- Quais as dificuldades são encontradas na utilização do SA nos processos?
- 5- Quais processos poderiam utilizar o SA mas atualmente não utiliza? Porque não utiliza?
- 6- Como é feito o acompanhamento da frequência e desempenho dos estudantes?
- 7- Essas fragilidades no SA dificultam o acompanhamento da frequência e desempenho dos estudantes?
- 8- Quais as consequências das fragilidades do SA para os processos realizados pelo RA?
- 9 - Tem sugestões de funcionalidades para o SA?

### Coordenadoria Pedagógica

- 1- Utiliza o Sistema Acadêmico nos processos da CP? Há quanto tempo?
- 2- Quais os processos se utilizam do SA?
- 3- O SA contempla as necessidades para os processos desenvolvidos pela CP?
- 4- Quais as dificuldades são encontradas na utilização do SA nos processos?
- 5- Quais processos poderiam utilizar o SA mas atualmente não utiliza? Porque não utiliza?
- 6- Como é feito o acompanhamento da frequência e desempenho dos estudantes?
- 7- Essas fragilidades no SA dificultam o acompanhamento da frequência e desempenho dos estudantes?
- 8- Quais as consequências das fragilidades do SA para os processos realizados pela CP?
- 9 - Tem sugestões de funcionalidades para o SA?

### Docentes

- 1- Utiliza o Sistema Acadêmico nas atividades de docência? Há quanto tempo?
- 2- Quais as atividades se utilizam do SA?
- 3- O SA contempla as necessidades para o desenvolvimento das atividades?
- 4- Quais as dificuldades são encontradas na utilização do SA?
- 5- Quais atividades poderiam utilizar o SA mas atualmente não utiliza? Porque não utiliza?
- 6- Como é feito o registro da frequência e desempenho dos estudantes?
- 7- Quais as consequências das fragilidades do SA para as atividades desenvolvidas?
- 8 - Tem sugestões de funcionalidades para o SA?

### Discentes

- 1- Utiliza o Sistema Acadêmico? Há quanto tempo?
- 2- Para quais atividades utiliza?
- 3- O SA contempla as necessidades dos alunos?
- 4- Quais as dificuldades são encontradas na utilização do SA?
- 5- Como os alunos poderiam utilizar o SA mas atualmente não utilizam? Porque não utilizam?
- 6- Como é feito o acompanhamento da frequência e desempenho pelos alunos e responsáveis?
- 7 - Tem sugestões de funcionalidades para o SA?