

## **NOTA TÉCNICA Nº 01/2016/PROEN/DEIA**

Florianópolis, 01 de fevereiro de 2016

À Magnífica, a Sra.

**Maria Clara Kaschny Schneider**

Reitora do Instituto Federal de Santa Catarina

**Assunto:** Regulamentação do Cadastro IFSC – cadastro eletrônico e base de dados oficial interna e única de informações relativas aos câmpus e cursos mantidos pelo IFSC.

### **1 - CONTEXTUALIZAÇÃO**

A Lei n.º 11.892/2008 que transformou a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REDE-EPCT) e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, trouxe como consequência a expansão do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) pelo Estado, que passou a implantar novos câmpus e a ofertar vários tipos de cursos em diferentes modalidades.

No contexto de expansão, identificou-se que em 2008, ano de criação da REDE-EPCT, o IFSC teve 6.211<sup>1</sup> alunos matriculados; já em 2012, o Anuário Estatístico da Pró-Reitoria de Ensino descreve que a instituição alcançou 26.263<sup>2</sup>, demonstrando um rápido crescimento na quantidade de alunos atendidos em apenas quatro anos. Além disso, é importante citar que, no mesmo ritmo, novos servidores também foram admitidos para atender aos objetivos dessa expansão.

Em decorrência desse crescimento aumentou também o volume de dados cadastrados e gerenciados no sistema acadêmico ISAAC, que começou a demonstrar incapacidade de atender aos processos e às demandas institucionais por relatórios e outros documentos. Isso se deu ao fato de que o ISAAC, implantado em 2004, foi projetado para atender a uma realidade educacional distinta da atual, e também ao fato de as customizações solicitadas pelos setores de ensino, pesquisa e extensão não poderem ser atendidas em virtude de limitações técnicas com a linguagem do sistema (Oracle).

Muitos processos precisavam ser informatizados, a rotina necessitava de

---

1 Relatório de gestão 2008. Disponível em

<http://www.ifsc.edu.br/images/sic/relatorio%20de%20gestao%202008%20versao%20final%20-%20201%20junho%202009.pdf>. **Obs.:** A metodologia adotada na época difere da metodologia atual para o cálculo do número de alunos matriculados no ano. Em 2008 calculava-se o total de matrículas somando-se os integralizados do primeiro semestre com o número de matrícula inicial do segundo semestre.

2 Anuário Estatístico 2014, ano base 2013. PROEN. A metodologia de coleta considera aluno matriculado aquele que frequentou pelo menos um dia as aulas e que não tenha sido substituído por outro candidato.

otimização, no entanto, as limitações do ISAAC continuavam exigindo operações manuais, como, por exemplo: ao se transferir internamente um aluno de curso, ele era transferido para lugar nenhum, não havia continuidade na operação, não se podia indicar para qual curso ele seria transferido, após finalizar a “transferência” era necessário fazer a matrícula manual no curso de destino. Outra limitação fundamental, por exemplo, era o fato de o ISAAC não se adaptar aos padrões dos certificados e diplomas expedidos pelo IFSC, exigindo que todas as certificações fossem feitas manualmente, uma a uma, via editor de texto até os dias de hoje.

No que se refere à extração de relatórios, que é uma constante demanda da Gestão, em virtude das limitações de programação do ISAAC e na operação eletrônica dos processos acadêmicos, os relatórios emitidos pelo sistema não eram confiáveis e exigiam controles paralelos por parte dos Registros Acadêmicos, demandando um grande esforço desses servidores para analisar e validar os dados extraídos do sistema. Essas dificuldades aliadas à ausência de marco regulatório e crítica metodológica geravam muitas dúvidas sobre dados institucionais como quantidade de cursos, alunos matriculados entre outras informações acadêmicas que serviriam de subsídio para a produção de indicadores.

Diante das limitações descritas tornava-se cada vez mais difícil tomar decisões com base nos números extraídos do ISAAC para saber se o IFSC estava, de fato, atendendo ao disposto no Acórdão nº 2.267/2005-Tribunal de Contas da União e no Termo de Acordo de Metas e Compromissos de 2009 (TAM), que definia os métodos de cálculo para os indicadores de gestão da REDE-EPCT. Fazia-se urgente repensar os processos institucionais e os sistemas eletrônicos para responder com transparência e precisão as demandas do Estado e da sociedade.

## **2 - AUSÊNCIA DE NORMATIZAÇÃO E PADRONIZAÇÃO DA BASE DE DADOS**

Diante da expansão do Instituto, da grande demanda por criação de cursos e solicitações de ofertas, do atual contexto de sistemas eletrônicos e gestão de processos no IFSC, tornou-se inviável a obtenção de qualquer informação detalhada, rápida e precisa para construção de indicadores.

O ISAAC comporta apenas o registro dos cursos, e em função de inúmeros erros causados pelas emendas na tentativa atender à demanda institucional, como, por exemplo, gerenciar cursos por disciplina em um sistema projetado para regime de matrícula seriada, os relatórios emitidos necessitam de diversas operações manuais, conferências e compilações de resultados, aumentando o risco de erros e informações desconstruídas. Além disso, vários processos acadêmicos precisam ser informatizados de maneira integrada, pois exigem operações manuais, a exemplo da matrícula de alunos veteranos e a aprovação de cursos.

processos na formulação dos Projetos Político-Pedagógicos (PPC). O PPC passa pela aprovação do Colegiado de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE) que, se favorável e necessário, submete o PPC à aprovação do Conselho Superior (CONSUP). Aprovado o curso, as informações passam a ser alimentadas em bases de dados espalhadas por diversos locais e sistemas com plataformas distintas (CEPE, Sistema Acadêmico - ISAAC, Anuário Estatístico, Departamento de Ingresso - DEING, Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica - SISTEC, planilhas compiladas, documentos eletrônicos e outros), cadastrados por diversos servidores distribuídos em todo o IFSC. Esta multiplicidade de bases de dados e pessoas torna a obtenção de dados e a produção de indicadores e estatísticas extremamente difícil, pois a informação fica esparsa em diversos locais e sem a possibilidade de cruzamento de dados.

O problema com os dados institucionais se deve ao fato de que não há um sistema com base de dados única. O IFSC possui diversos sistemas para as atividades de ensino, pesquisa e extensão como, por exemplo, os sistemas do CEPE, DEING, LimeSurvey, Wiki, ISAAC, armazenamento na nuvem como Google Drive entre outros. O uso desses diferentes softwares traz entraves aos processos, pois são necessárias operações manuais, duplicação de coletas e retrabalhos, fazendo com que os dados sejam perdidos ou discrepantes, tendo em vista que os sistemas:

- **não são interoperáveis, não se comunicam, impossibilitando o cruzamento de informações entre eles;**
- **não seguem uma padronização única de categorias e verbetes, dificultando a análise e os estudos comparativos;**
- **não possuem marco regulatório que padronize o registro e o cadastro de informações e, na maioria das vezes, apresentam campos abertos que dão espaço aos erros na inserção de dados;**
- **são operacionalizados por servidores que com raras exceções receberam treinamento adequado.**

Esses problemas em bases de dados eletrônicas decorrem de dois fatores: o primeiro é de origem tecnológica e está relacionado à falta de interoperabilidade, às dificuldades de programação ou resolução de bugs do sistema; o segundo refere-se às dificuldades operacionais e está relacionado aos domínios das pessoas que operam e alimentam os sistemas.

### **3 - A EXPERIÊNCIA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO NO GERENCIAMENTO E ORGANIZAÇÃO DE DADOS**

A inexistência de uma base de dados única com informações sobre cursos e a regulação eletrônica com amparo jurídico do processo de autorização de cursos já foi abordada

em experiências recentes no Ministério da Educação (MEC).

Até o ano de 2004, a interação entre as instituições de educação superior e os órgãos do MEC visando à tramitação dos processos de autorização de cursos, acompanhamento e controle se dava por processos físicos. Conforme Bucci (2013), “isso significava muita demora na tramitação e um alto índice de retrabalho, com grande volume de tarefas repetitivas e enorme esforço para recuperação de informações anteriores”.

Em 2004, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP) implantou um sistema na internet (Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior - SAPIEnS/MEC) pelo qual as instituições podiam fazer toda a tramitação de processos, anexar documentos, despachos e relatórios, além de acompanhar o controle e a regulação dos seus cursos superiores no MEC.

As informações eram alimentadas em uma base de dados chamada Cadastro de Instituições e Cursos de Educação Superior – SiedSup (base primária para o Censo da Educação Superior), a qual era aberta em um certo período para que as Instituições de Ensino Superior (IES) pudessem confirmar os dados referentes a sua IES e aos seus cursos. Porém, com a expansão em grande escala da educação superior após a década de 1990, foi necessária uma reformulação completa do método de regulação dos cursos no MEC, que chegou a ter mais de 100.283 códigos de cursos cadastrados no SiedSup, conforme Moraes e Wollinger (2012).

Com a necessidade de aperfeiçoar a regulação e fortalecer a avaliação da educação superior foram criados marcos regulatórios para os processos, conforme a seguir:

- Lei nº 10.861, de 2004, que instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e o Exame Nacional de Estudantes (ENADE).
- Decreto Ponte n.º 5.773, de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
- Decreto nº 6.096, de 2007, que institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI).
- Lei Federal nº 9.784, de 1999, sobre o Processo Administrativo Federal.
- Decreto nº 5.622, de 2005, posteriormente modificado pelo Decreto n.º 6.303, de 2007, que regulamentou o Art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional para educação a distância.
- Decreto nº 5.800, de 2006, que criou a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Esta reforma realizada entre 2005 e 2010 possuiu três aspectos fundamentais: reformulação normativa, envolvimento da tecnologia da informação e comunicação, e a criação do processo exclusivamente eletrônico, com uma profunda revisão organizacional centrada na

mudança dos fluxos e processos de trabalho.

Para tanto, o MEC iniciou o processo de substituição de seus antigos sistemas regulatórios pela plataforma e-MEC. Isso foi possível após a edição da Portaria n.º 40/2007, republicada em 2010, que criou o Cadastro e-MEC: uma plataforma exclusivamente do MEC, na qual apenas servidores autorizados poderiam cadastrar as IES e os cursos de acordo com os parâmetros legais vigentes, unificando, desta forma, as bases de dados que interligavam vários sistemas utilizados pelo Ministério da Educação (Censo da Educação Superior - CenSup, Exame Nacional de Estudantes - ENADE). A unificação das bases de dados permitiu convergir e classificar as denominações dos cursos superiores existentes no Brasil e reduzir a quantidade de mais de 100.283 para 27.827 códigos de cursos, conforme Moraes e Wollinger (2012).

O sistema e-MEC possibilitou que autoridades efetuassem as ações de regulação, avaliação e supervisão de instituições e cursos superiores de maneira eficaz, e que se produzisse conhecimento sobre uma base de dados mais confiável. Os principais aspectos destacados na criação desse processo administrativo eletrônico foram a racionalidade, transparência, celeridade, articulação com a avaliação e a informação agregada e organizada. O Cadastro e-MEC e o seu processo de regulação serve de exemplo bem-sucedido de cadastro de base de dados única – iniciativa que pode ser replicada no IFSC.

#### **4 - AÇÕES EFETUADAS NA ORGANIZAÇÃO DA BASE DE DADOS ACADÊMICOS**

No que se refere às questões operacionais, ao fazer a gestão por indicadores e constatar problemas de confiabilidade na base de dados, em 2012 a PROEN montou uma equipe para organizar os processos do setor de Registro Acadêmico e criou uma equipe de suporte para atender os servidores. No que se refere às limitações tecnológicas, a Gestão optou por dedicar esforços para a aquisição e adaptação de um novo sistema acadêmico à nova realidade institucional, diante disso, foi adquirido o Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (SIGAA), que deverá informatizar e agilizar os processos, priorizando a interoperabilidade e diminuindo ao máximo possível as operações manuais.

O trabalho de padronização e organização da base de dados executado pela Diretoria de Estatística e Informações Acadêmicas (DEIA), iniciado em 2012, apresentou metodologia pioneira no IFSC no processo de quantificação, qualificação e organização dos dados acadêmicos. Desse trabalho resultaram três anuários estatísticos, cujo processo censitário, coordenado pela DEIA, contou com a participação efetiva da Rede de Registros Acadêmicos (REDE-RA). Durante a construção dos Anuários foi possível observar a amplitude de cursos que o IFSC ofertava e as várias denominações, características e, principalmente, o desencontro de

informações entre os catálogos e guias de cursos nacionais, edital de ingresso, resoluções de aprovações, PPC's, SISTEC, sistema acadêmico e sistema de ingresso. Diversas situações foram observadas como: diferentes nomenclaturas para cursos iguais (Figura 1), mudança de caracteres na digitação de dados (espaços, pontuações, abreviaturas), erros de digitação, dificultando a classificação organizada e falta de padronização nas categorias. A DEIA, em um trabalho minucioso, corrigiu e agregou o máximo de informações que continham erros e as unificou com maior precisão no Anuário Estatístico da Pró-Reitoria de Ensino.

Nome do curso no ISAAC	Código do curso no ISAAC	Nome do curso no SISTEC	Nome do curso no DEING
Curso de Especialização em Gestão em saúde	312	Curso de Especialização em Gestão em saúde – ENSINO A DISTÂNCIA	Especialização em Gestão em saúde
Curso Técnico Subsequente em Eletrotécnica	122	TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA - ENSINO PRESENCIAL	Técnico Subsequente em Eletrotécnica
Curso Superior de Tecnologia em Sistemas de Energia	208	SISTEMAS DE ENERGIA - ENSINO PRESENCIAL	Superior de Tecnologia em Sistemas de Energia
Curso de Graduação em Engenharia Elétrica	220	ENGENHARIA ELÉTRICA - ENSINO PRESENCIAL	Engenharia Elétrica
Curso Técnico Integrado em Eletrotécnica	602	TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA - ENSINO PRESENCIAL	Eletrotécnica
Curso Técnico Integrado em Edificações	603	TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES - ENSINO PRESENCIAL	Edificações
Curso Técnico Integrado em Eletrônica	604	TÉCNICO EM ELETRÔNICA - ENSINO PRESENCIAL	Eletrônica
Curso Técnico Integrado em Saneamento	605	TÉCNICO EM SANEAMENTO - ENSINO PRESENCIAL	Saneamento
Curso Técnico Integrado em Química	606	TÉCNICO EM QUÍMICA - ENSINO PRESENCIAL	Química
Curso Básico de Instrumentos de Orquestra	752	CURSO BÁSICO DE INSTRUMENTOS DE ORQUESTRA - ENSINO PRESENCIAL	Curso Básico de Instrumentos de Orquestra
Curso de Língua Espanhola - E.Tec. Ciências Sociais e Humanas	818	ESPAÑOL - ENSINO A DISTÂNCIA	

Figura 1. Diferentes grafias para o mesmo cadastro/nome de curso

Fonte: Base de dados do Anuário Estatístico da Pró-Reitoria de Ensino 2015 (ano base 2014)

Além dos Anuários, a DEIA e a REDE-RA produziram outros materiais e executaram atividades com foco na regulação do processo, operacionalização do cadastro de cursos e na organização das bases de dados. Todos os trabalhos da DEIA tiveram como norteadores os *Três Pilares da Governança Digital*<sup>3</sup> compostos por Marco regulatório, Sistema Eletrônico e Capacitação da Equipe, conforme a seguir.

**O Marco Regulatório** se refere ao conjunto de normas (Leis, Decretos, Portarias, Instruções Normativas, Notas Técnicas, etc.) que definem os processos. Ele deve explicitar as cadeias de responsabilidade processual (setores, chefias, instituições), as regras de tramitação (ordem, prazos) e as implicações relacionadas ao cumprimento ou não das normas estabelecidas. No contexto do IFSC, pode-se citar a elaboração do Glossário de termos acadêmicos; a normatização dos Diplomas e Certificados; a criação da Rede de Registro Acadêmico; o mapeamento dos processos de Registro Acadêmico; o estudo e a elaboração das diretrizes de infraestrutura dos setores de RA's, que subsidiaram o quadro de referência dos TAEs; a elaboração de notas técnicas sobre atividades relacionadas ao setor e a conversão de nomes de cursos conforme os catálogos nacionais.

<sup>3</sup> Os *Três Pilares* estão detalhados na Nota Técnica nº 01/2013/DEIA/PROEN que discorre sobre o SISTEC, disponível em: [http://www.ifsc.edu.br/arquivos/ensino/Nota\\_Tecnica\\_Sistec\\_01-2013.pdf](http://www.ifsc.edu.br/arquivos/ensino/Nota_Tecnica_Sistec_01-2013.pdf) Acesso em: 2 out 2015



**Sistema Eletrônico:** definido o Marco Regulatório, é necessário traduzi-lo para a linguagem digital através da concepção de um sistema de informática (software). Na implementação e no uso desse novo sistema é possível detectar problemas, principalmente de ordem lógica, no marco regulatório constituído. Isso enseja um processo de retroalimentação do sistema eletrônico sobre as normas constituídas, no sentido de depurá-las para a otimização processual. No contexto do IFSC, está sendo implantado o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), que deverá refletir o marco regulatório.

**Capacitação da equipe:** a constituição de um marco regulatório e sua tradução em sistema eletrônico se tornarão inúteis caso a rede de atores responsáveis pela operação não contar com o indispensável preparo técnico. Esse preparo técnico deve basear-se em guias de referência conceitual e metodológica que possibilitem a padronização dos procedimentos. Esse é o pilar geralmente negligenciado pelas gestões que leva ao comprometimento dos sistemas. Costuma-se atribuir ao "cérebro eletrônico" todas as tarefas processuais, ignorando-se por completo as questões metodológicas intrinsecamente dependentes do trabalho humano. No contexto do IFSC, destacam-se as ações de institucionalização e consolidação do Fórum de Registros Acadêmicos, sendo realizados 10 encontros até junho de 2015; a instituição do suporte aos Registros Acadêmicos via e-mail e telefone; a elaboração de ferramentas de suporte como o Perguntas e Respostas Frequentes (PRF); a Cartilha de Boas Vindas aos RA's, fornecendo orientações básicas aos novos servidores do setor; o manual do sistema acadêmico ISAAC; a organização das informações na Intranet<sup>4</sup> e a criação de páginas<sup>5</sup> no site externo do IFSC.

Além disso, após dois anos de trabalho, consultas e revisões, em 2015 entrou em vigor o novo Regulamento Didático-Pedagógico (RDP)<sup>6</sup> do IFSC – documento único de gestão do processo educacional que estabelece as normas referentes aos processos didáticos e pedagógicos e que tem como principal objetivo consolidar a identidade institucional como única em todos os câmpus do Estado, substituindo todas as regulamentações antigas, a exemplo da Organização Didático-Pedagógica (ODP). No processo de construção do RDP, todos os câmpus enviaram suas considerações para o comitê técnico formado por 27 servidores, que compilaram as sugestões levando em consideração a legislação vigente.

Apesar do esforço realizado até o momento, diversas ações ainda são necessárias para que o IFSC possa contar com uma base de dados acadêmicos organizada, que possa efetivamente subsidiar a gestão, e, entre elas, está a necessidade de regulamentar o Cadastro IFSC.

---

<sup>4</sup> Página da DEIA:

[https://intranet.ifsc.edu.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2199&Itemid=760](https://intranet.ifsc.edu.br/index.php?option=com_content&task=view&id=2199&Itemid=760)

<sup>5</sup> Site do IFSC: <http://www.ifsc.edu.br/inicio-estatisticas>

<sup>6</sup> Aprovado pela Resolução n.º 41/2014/CONSUP, de 20 de novembro de 2014.

## 5 - NECESSIDADE DE REGULAMENTAÇÃO DO CADASTRO IFSC

A sociedade civil e o Estado Brasileiro cobram resultados sobre os investimentos públicos na expansão da Rede Federal, no entanto, o IFSC ainda não dispõe de um sistema acadêmico eletrônico adequado à nova realidade institucional, nem processos administrativos eletrônicos integrados que regulem a criação e autorização de oferta de cursos e atenda às demandas por relatórios de forma rápida para gestão e avaliação. Por isso, o Cadastro IFSC é uma ação inicial necessária, entre outras, para a otimização dos processos e acessibilidade a relatórios confiáveis.

O RDP unificou as regras para os processos acadêmicos da Instituição, porém, ainda não há um amparo legal para a unificação da base de dados e a criação de um cadastro que contenha todas as informações dos cursos, de modo que qualquer sistema do IFSC possa utilizar esta base.

O novo sistema acadêmico (SIGAA) encontra-se em fase de implantação, mas para que esse sistema atenda às necessidades de organização e gestão dos dados acadêmicos, é primordial que ele seja adaptado à realidade da instituição e que alguns dados sejam padronizados e normatizados de forma especial, e esses dados devem fazer parte do Cadastro IFSC.

A regulamentação do Cadastro IFSC está prevista no Art. 2º do Regulamento Didático-Pedagógico, inciso XVIII, sendo considerado uma das normas complementares ao RDP.

Em resumo, o Cadastro IFSC consiste em:

- **Sistema delimitado por marco regulatório.**
- **Base de dados interoperável e única sobre cursos e câmpus do IFSC.**
- **Repositório oficial de informações essenciais sobre a estrutura dos cursos.**
- **Metódica inserção de dados de cursos e câmpus no sistema eletrônico.**
- **Entrada de dados selecionados e padronizados.**
- **Categorias e verbetes padronizados de acordo com o marco regulatório.**
- **Gerenciamento do sistema por setor específico, a saber, a Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas (DEIA).**
- **Formação de código para cursos e unidades curriculares**

Apesar de não ser objeto deste documento, é fundamental ressaltar a necessidade de implantação de um Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) e de um sistema de tramitação/regulação de cursos no CEPE/CONSUP associados ao Cadastro IFSC e ao novo sistema acadêmico que está sendo implantado (SIGAA), promovendo a interoperabilidade,



a agilidade nos processos, a sustentabilidade e o melhor aproveitamento do espaço físico pela diminuição do uso de papéis.

## 6 - BENEFÍCIOS DO CADASTRO IFSC

**Interoperabilidade** - base de dados única sobre câmpus e cursos: uma vez que o Cadastro IFSC torne-se o repositório oficial de informações do IFSC sobre câmpus e cursos, os demais sistemas internos, pela interoperabilidade, deverão importar essas informações da base oficial. Qualquer atualização feita no Cadastro IFSC automaticamente será replicada aos demais sistemas, evitando a desatualização e divergência de informações.

**Informatização dos processos e otimização do trabalho dos servidores:** a base de dados única sobre câmpus e cursos evitará retrabalhos e trará agilidade aos processos, sendo desnecessário que o servidor refaça o cadastro em cada um dos sistemas internos (ingresso, extensão, EaD etc.)

**Organização da informação:** a unificação e normatização da base de dados é fundamental para garantir a informação agregada, organizada e acessível. A definição de responsabilidade pela informação evitará o acúmulo de dados “lixo” na base, cadastrados por inúmeros usuários, o que prejudica seriamente a confiabilidade dos relatórios estatísticos.

**Publicidade e transparência:** a informação organizada e acessível sobre câmpus e cursos, disponível em página pública de consulta, atenderá ao princípio da publicidade e transparência de informações para a comunidade acadêmica e a sociedade. A publicidade e divulgação de dados tende a reduzir a demanda, minimizando significativamente o trabalho e os custos de processamento.

**Planejamento orçamentário:** uma base de dados normatizada diminuirá as chances de perda de orçamento em virtude de informações mal cadastradas. Os relatórios gerados sobre câmpus e cursos serão mais confiáveis para subsidiar a gestão nas decisões.

**Pesquisa institucional:** a base de dados padronizada fornecerá subsídios para a pesquisa e a produção de conhecimento institucional, possibilitando a continuidade dos estudos em categorias ao longo do tempo.

**Elaboração de indicadores:** o marco regulatório do Cadastro IFSC, com a delimitação clara de categorias, permitirá elaborar indicadores de maneira mais precisa. Podemos citar como exemplo o modelo que o INEP utiliza para a produção de indicadores seguindo os padrões do Gabinete de Estatísticas da União Europeia - EUROSTAT, com em estreita cooperação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE. A OCDE criou o INES (Indicadores dos Sistemas Educacionais Nacionais), com o objetivo de discutir

amplamente os indicadores educacionais possíveis de serem comparados internacionalmente, uma vez que os sistemas de educação dos países são bastante diferentes em alguns aspectos. A construção de indicadores no INES obedece a critérios bastante rígidos, de forma a possibilitar uma comparação internacional confiável. Esses indicadores compõem a publicação anual intitulada Education at a Glance (em uma tradução livre: Um olhar sobre a educação), que divulga mundialmente os indicadores educacionais dos países da OCDE e de países convidados.

## 7 - INTEROPERABILIDADE E TRANSPARÊNCIA: MARCO LEGAL

A interoperabilidade é a capacidade de diversos sistemas e organizações trabalharem em conjunto (interoperar), de modo a garantir que pessoas, organizações e sistemas computacionais interajam para trocar informações de maneira eficaz e eficiente.

Conforme o portal Governo Aberto da CGU<sup>7</sup>, todo dado público tem vocação para ser dado aberto, ou seja, qualquer pessoa pode utilizar e redistribuir, sem restrição de licenças, patentes ou mecanismo de controle os dados do Governo. A sociedade exige cada vez mais transparência sobre os investimentos públicos, as pessoas desejam obter informações detalhadas, claras e acessíveis a qualquer momento, mas a experiência tem mostrado que coletar dados confiáveis não é uma tarefa fácil nas instituições públicas em virtude da forma com que são gerenciados e da falta de interoperabilidade entre os sistemas eletrônicos.

É importante ressaltar que o Poder Executivo está obrigado a seguir os padrões de interoperabilidade de governo eletrônico denominado ePING no planejamento da contratação, aquisição e atualização de sistemas e equipamentos de TIC, cujo instrumento serve para orientar órgãos na implementação da interoperabilidade e contém informações que os gestores e profissionais técnicos que atuam na área de tecnologia de informação necessitam para a sua promoção. Outras legislações normatizam e regulam estes padrões como:

Portaria nº 92, de 24 de dezembro de 2014: institui a arquitetura ePING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico).

Decreto nº 8.414, de 26 de fevereiro de 2015: institui o Programa Bem Mais Simples Brasil e cria o Conselho Deliberativo e o Comitê Gestor do Programa. O Programa Bem Mais Simples Brasil tem a finalidade de simplificar e agilizar a prestação dos serviços públicos e de melhorar o ambiente de negócios e a eficiência da gestão pública, incluindo promover a integração dos sistemas de informação dos órgãos públicos para oferta de serviços públicos.

Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014): define como diretrizes para a atuação da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios no desenvolvimento da

---

<sup>7</sup> Portal Governo Aberto / CGU, disponível em: <http://www.governoaberto.cgu.gov.br/noticias/2015/entrevista-com-o-ministerio-do-planejamento-portal-de-dados-abertos> Acesso em: 08 out 2015

internet, no Brasil, a promoção da racionalização e da interoperabilidade tecnológica dos serviços de governo eletrônico e a promoção da interoperabilidade entre sistemas e terminais diversos.

Instrução Normativa nº 8, de 19 de dezembro de 2014: publicada pela SECOM, define como diretrizes para o acesso universal à Identidade Padrão de Comunicação Digital a adoção dos padrões estabelecidos na ePING.

Decreto Cidadão (Decreto nº 6.932/2009): dispõe sobre a simplificação do atendimento público prestado ao cidadão e dá outras providências.

Instrução Normativa SLTI/MP nº 4, de 11 de setembro de 2014: alterada pela Instrução Normativa SLTI/MP nº 02, de 12 de janeiro de 2015, dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do SISP.

Portaria Interministerial MP/MC/MD nº 141, de 02 de maio de 2014: dispõe que as comunicações de dados da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional deverão ser realizadas por redes de telecomunicações e serviços de tecnologia da informação fornecidos por órgãos ou entidades da Administração Pública Federal.

Decreto de 18 de outubro de 2000: cria o Comitê Executivo do Governo Eletrônico.

Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011: dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP.

Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação - LAI), de 18 de novembro de 2011: regulamenta o direito constitucional de obter informações públicas. Essa norma criou mecanismos que possibilitam a qualquer pessoa, física ou jurídica, sem necessidade de apresentar motivo, o recebimento de informações públicas dos órgãos e entidades. Todas as informações produzidas, ou sob guarda do poder público, são públicas e, portanto, acessíveis aos cidadãos, ressalvadas as informações pessoais e as hipóteses de sigilo legalmente estabelecidas.

## 8 - DADOS QUE ESTARÃO SOB A GERÊNCIA DO CADASTRO IFSC

O Cadastro IFSC gerenciará as informações essenciais da estrutura do curso definidas no marco regulatório e na legislação vigente. Essas informações formarão a base de dados oficial, de onde os demais sistemas internos importarão os dados. O preenchimento desses dados deverá utilizar como fonte de informação os seguintes documentos:

- **Câmpus:** nome do câmpus.
- **Tipo de curso:** conforme o Glossário do RDP: formação inicial e continuada; educação profissional técnica de nível médio; bacharelado (graduação); licenciatura (graduação); tecnologia (graduação); especialização (Pós-Graduação lato sensu), mestrado profissional (Pós-Graduação stricto sensu); mestrado acadêmico (Pós-Graduação stricto

sensu); doutorado (Pós-Graduação stricto sensu).

- **Tipo de oferta:** conforme o RDP: subsequente, integrado, concomitante, PROEJA-concomitante; PROEJA integrado; não se aplica.
- **Programa:** conforme as demandas institucionais: PRONATEC, PRONATEC - Mulheres Mil; UAB; e-TEC; CERTIFIC; Mulheres Mil, não se aplica.
- **Nome do curso:** conforme os documentos oficiais: Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, Guia Pronatec de Cursos FIC, Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Superior com a lista de cursos possíveis e suas alterações.
- **Modalidade:** conforme o Glossário do RDP: presencial; a distância.
- **Turno:** conforme o RDP: Matutino; Diurno; Noturno; Integral.
- **Eixo Tecnológico:** conforme o RDP e os documentos oficiais: Catálogo Nacional de Cursos Técnicos e do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego e Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, Ambiente e Saúde: Controle e Processos Industriais; Desenvolvimento Educacional e Social; Gestão e Negócios; Informação e Comunicação; Infraestrutura; Militar; Produção Alimentícia; Produção Cultural e Design; Produção Industrial; Recursos Naturais; Segurança; Turismo, Hospitalidade e Lazer.
- **Período letivo do início do curso:** conforme o PPC, no formato: *aaaa.s* - 2015.1
- **Periodicidade:** conforme o RDP: semestral; anual.
- **Integralização** do curso: conforme o RDP: semestral; anual; carga horária.
- **Carga horária:** conforme o PPC.
- **Estágio obrigatório:** conforme o PPC: sim; não.
- **Vagas totais anuais:** conforme o PPC.
- **Coordenador de Curso:** conforme Portaria de designação.
- **Ato autorizativo:** conforme as resoluções: autorização, reconhecimento, renovação de reconhecimento, alteração de Projeto Pedagógico de Curso (PPC).
- **Código de curso:** conforme anexos da minuta de resolução. O código de curso será formado por 12 dígitos com 7 níveis. Todos os cursos ofertados pelo IFSC foram classificados de acordo com as Áreas de Formação e Treinamento (Geral, Específica e Detalhada) da OCDE. Após essa consolidação, foi construída uma tabela "De > Para" com todos os cursos e suas codificações nas respectivas áreas. Foi adicionado um código sequencial para diferenciar nomes de cursos de mesmas áreas e a Tabela foi denominada "Tabela de cursos DEIA" com todos os cursos e código sequenciais classificados por área

OCDE. Cada nível será codificado conforme os anexos da Minuta de Resolução do Cadastro IFSC, que são descritos resumidamente a seguir:

- **1º nível** - Câmpus: 1º ao 3º dígito definido por três letras do alfabeto, correspondentes à sigla do câmpus.
- **2º nível** - Modalidade: 4º dígito, composto por um número de 0 a 9.
- **3º nível** - Tipo de Curso: 5º dígito, composto por um número de 0 a 9.
- **4º nível** - Tipo de Oferta: 6º dígito, composto por um número de 0 a 9.
- **5º nível** - Turno: 7º dígito, composto por uma das letras: M, V, N, I.
- **6º nível** - Código OCDE: 8º, 9º e 10º dígitos correspondentes às áreas gerais, específicas e detalhadas do Código OCDE.
- **7º nível** - Sequência do curso: 11º e 12º dígitos, compostos por números sequenciais do nome do curso.

A primeira parte do código será composta pela estrutura do curso e a segunda parte pelo código OCDE e pelo código sequencial do curso, conforme exemplo a seguir:  
FLN4011582-03 = Câmpus Florianópolis, Presencial, Bacharelado, Integral, Engenharia Civil

CÓDIGO DO CURSO											
Código da estrutura do curso						Código do nome do curso					
Nível	1º	2º	3º	4º	5º	6º			-	7º	
Categoria	Câmpus	Modalidade	Tipo de Curso	Tipo de Oferta	Turno	Código OCDE - Área Geral	Código OCDE - Área Específica	Código OCDE - Área Detalhada	-	Código sequencial do nome do curso	Código sequencial do nome do curso
Dígitos	1º, 2º e 3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	-	11º	12º
Código	FLN	1	4	0	I	5	8	2	-	0	3
FLN4011582-03 = Câmpus Florianópolis, Presencial, Bacharelado, Integral, Engenharia Civil											

## 9 - ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS NO REGIMENTO GERAL DO IFSC

1. Alterar a estrutura da Pró-Reitoria de Ensino (Diretoria de Ensino e Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmica);
2. Separar Procuradoria Educacional Institucional e Pesquisador Institucional;
3. Redefinir atribuições para PEI e PI;
4. Redefinir competências para Diretor de Ensino e Diretor DEIA.

Art. 43. A Pró-Reitoria de Ensino constituir-se-á dos seguintes órgãos:

- I. Diretoria de Ensino; (Redação dada pela Resolução 03/2013/Consup)

a) Departamento de Educação a Distância;

b) Procuradoria Educacional Institucional;

II. Diretoria de Assuntos Estudantis; (Incluído pela Resolução 03/2013/Consup)

a) Departamento de Ingresso;

III. Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas; (Incluído pela Resolução 03/2013/Consup)

~~a) Procuradoria Educacional Institucional; (Incluído pela Resolução 03/2013/Consup)~~

a) Pesquisador Institucional.

Parágrafo único. A estrutura e atribuições das coordenadorias e assessorias vinculadas à Pró-Reitoria de Ensino serão publicadas por meio de Instrução Normativa.

Art. 45. Compete ao Diretor de Ensino: (Redação dada pela Resolução 03/2013/Consup)

XXIII. Coordenar a atividade da Procuradoria Educacional Institucional;

XXIV. Acompanhar as atividades provenientes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES no IFSC;

XXV. Elaborar e aprimorar procedimentos para a avaliação interna e cíclica dos cursos de graduação, com vistas a obtenção de excelência nos indicadores do SINAES;

Art. 47-A. Compete ao Diretor de Estatísticas e Informações Acadêmicas:

XII. Coordenar a atividade ~~da Procuradoria Educacional Institucional~~ do Pesquisador Institucional;

~~XIII. Acompanhar as atividades provenientes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES no IFSC;~~

~~XIV. Elaborar e aprimorar procedimentos para a avaliação interna e cíclica dos cursos de graduação, com vistas a obtenção de excelência nos indicadores do SINAES;~~

XIII. Orientar e gerir o Cadastro de Câmpus e Cursos do IFSC no sistema acadêmico (Cadastro IFSC) conforme regulamentação específica;

XIV. Representar a Pró-Reitoria de Ensino quando necessário.

~~Art. 47-B. Compete ao Procurador Educacional Institucional: (Incluído pela Resolução 03/2013/Consup)~~

Art. 47-B. Compete ao Pesquisador Institucional:

~~I. Operar a interlocução do IFSC com o MEC no tocante à prestação de informações educacionais;~~

- ~~II. Acompanhar a instrução e o andamento dos processos regulatórios , no âmbito do SINAES, garantindo o cumprimento das manifestações institucionais nos prazos legais;~~
- III. Indicar Auxiliares Institucionais (AIs) para compartilhar tarefas de inserção de dados no sistema e-MEC;
- IV. Propor atualizações no sistema interno de registro acadêmico;
- V. Participar do processo de capacitação inicial e continuada dos usuários dos sistemas de informação acadêmica;
- VI. Auditar as informações prestadas aos sistemas de informação acadêmica, perseguindo suas compatibilidades numéricas;
- VII. Realizar coleta de dados e informações acadêmicas nos prazos estabelecidos pelos cronogramas dos sistemas censitários;
- VIII. Subsidiar a Pró-Reitoria de Ensino com o conhecimento estatístico necessário para a promoção de políticas públicas;
- IX. Representar a Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas, quando necessário.

Art. 45-A. Compete ao Procurador Educacional Institucional:

- I. Operar a interlocução do IFSC com o MEC no tocante à prestação de informações educacionais;
- II. Acompanhar a instrução e o andamento dos processos regulatórios , no âmbito do SINAES, garantindo o cumprimento das manifestações institucionais nos prazos legais;
- ~~III. Indicar Auxiliares Institucionais (AIs) para compartilhar tarefas de inserção de dados no sistema e-MEC;~~
- ~~IV. Propor atualizações no sistema interno de registro acadêmico;~~
- ~~V. Participar do processo de capacitação inicial e continuada dos usuários dos sistemas de informação acadêmica;~~
- ~~VI. Auditar as informações prestadas aos sistemas de informação acadêmica, perseguindo suas compatibilidades numéricas~~
- ~~VII. Realizar coleta de dados e informações acadêmicas nos prazos estabelecidos pelos cronogramas dos sistemas censitários;~~
- ~~VIII. Subsidiar a Pró-Reitoria de Ensino com o conhecimento estatístico necessário para a promoção de políticas públicas;~~
- ~~IX. Representar a Diretoria de Estatísticas e Informações Acadêmicas, quando necessário.~~



## 10 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação do SIGAA e a publicação do Regulamento Didático-Pedagógico (RDP) criaram um contexto propício para transformar o sistema acadêmico em uma ferramenta efetiva de gerenciamento de dados acadêmicos e fornecedor de relatórios estatísticos, que servirão de subsídio para os estudos educacionais e a prestação de contas à sociedade – se o sistema estiver adequado ao marco regulatório – no entanto, como visto nesta exposição de motivos, antes de estarem à disposição dos servidores no SIGAA, alguns dados precisam ser cadastrados metodicamente por meio do Cadastro IFSC, sendo garantida sua interoperabilidade.

A interoperabilidade do Cadastro IFSC com os demais sistemas trará diversos benefícios para a gestão pública, como melhor prestação de serviço ao cidadão, tomada de decisões para gestores, maior confiabilidade nas informações, coordenação dos programas, racionalização dos investimentos, reuso e intercâmbio de recursos tecnológicos, reuso de soluções, compartilhamento das informações entre os sistemas, simplicidade na construção de soluções, possibilidade de trabalhar com sistemas heterogêneos, eliminação de informações redundantes.

Mesmo sendo regulamentado e implantado o Cadastro IFSC, cabe ressaltar a importância de um sistema para a regulação de cursos no CEPE, intrinsecamente relacionado ao Cadastro IFSC, pois na regulação de cursos são necessários amparos legais que sustentam a ação de registro, fiscalização e expedição de seus atos. A unificação das referências conceituais (autorização de curso, reconhecimento de curso que ratifica a autorização e a renovação de reconhecimento periódica do curso) é importante para a tramitação de processos de forma ágil e eficaz, mantendo prazos e seguindo o processo de forma correta – e os processos do CEPE e CONSUP serão as fontes do Cadastro IFSC.

Paralelamente com esta nota técnica, foi elaborada uma minuta de Resolução para a Regulamentação do Cadastro IFSC que segue para análise e aprovação dos órgãos colegiados do IFSC.

**Eduardo Bortoli Mariano**

Técnico em Assuntos Educacionais

**Elaine Cristina Basqueroto Coelho**

Coordenadora de Suporte Acadêmico

**Gustavo Henrique Moraes**

Diretor de Estatísticas e Informações Acadêmicas