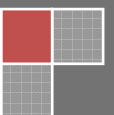


2013

# Sistemas SIG-UFRN

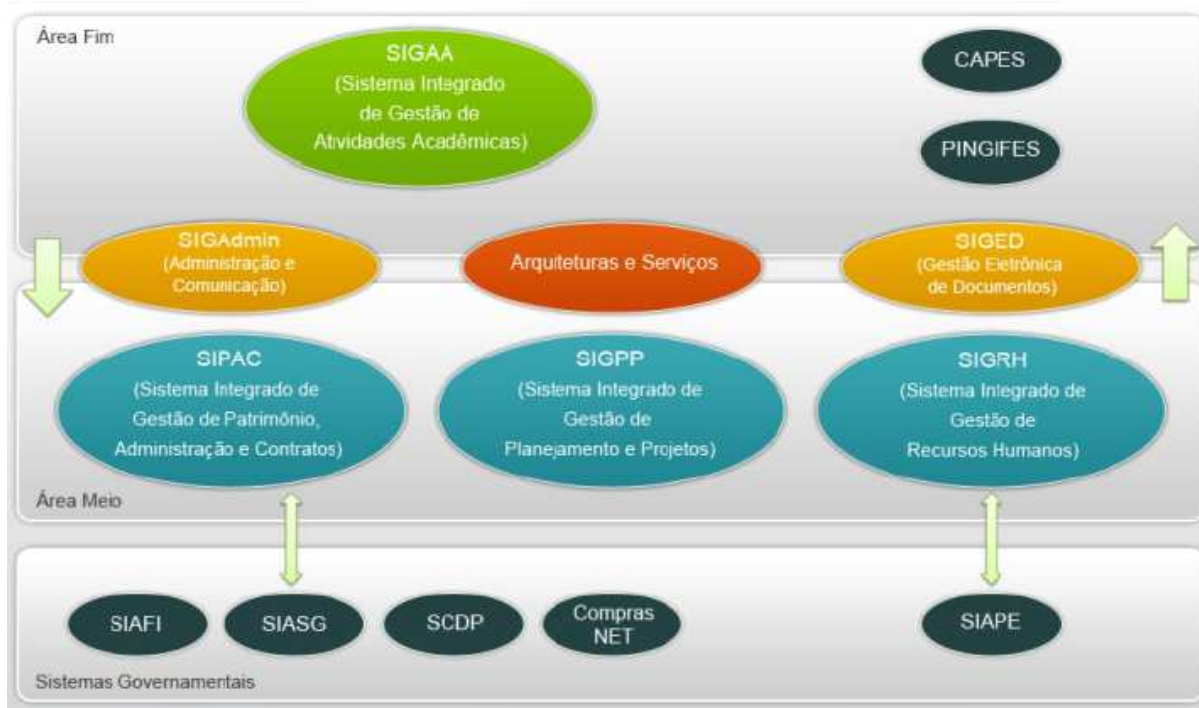
## AVMB

Assessoria e Consultoria em Informática Ltda.



## O SIG-UFRN é composto dos seguintes sistemas:

- **SIPAC** - Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos
- **SIGRH** - Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos
- **SIGPP**-Sistema Integrado de Gestão de Planejamento e Projetos
- **SIGAA** - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
- **SIGED** - Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos
- **SIGADMIN** - Sistema Integrado de Gestão da Administração e Comunicação





---

# **SIPAC - Sistema Integrado de Gestão de Patrimônio, Administração e Contratos**

O **SIPAC** oferece operações fundamentais para a gestão das unidades responsáveis pelas finanças, patrimônio e contratos da UFRN, sendo, portanto, atuante nas atividades meio dessa instituição. O sistema SIPAC integra totalmente a área administrativa desde a requisição (material, prestação de serviço, suprimento de fundos, diárias, passagens, hospedagem, material informacional, manutenção de infraestrutura) até o controle do orçamento distribuído internamente. No SIPAC, cada unidade administrativa possui seu orçamento e a autorização de qualquer despesa, por unidade, deverá ocorrer, previamente, neste sistema, antes mesmo de ser executada no SIAFI. Além das requisições e do controle orçamentário, o SIPAC controla e gerencia: compras, licitações, boletins de serviços, liquidação de despesa, manutenção das atas de registros de preços, patrimônio, contratos, convênios, obras, manutenção do campus, faturas, bolsas e pagamento de bolsas, abastecimento e gastos com veículos, memorandos eletrônicos, tramitação de processos dentre outras funcionalidades. Por tudo isso, esse sistema representa grande avanço para a administração universitária, uma vez que permite o controle refinado dos procedimentos administrativos, os vinculados, inclusive, ao orçamento distribuído no âmbito interno.

Diariamente, são detectadas novas demandas originadas do negócio relativo ao SIPAC, promovendo sua expansão.

Tal como os demais sistemas da instituição, o SIPAC também é composto por módulos, portais e pontos de acesso aos demais sistemas. Atualmente, são vinte módulos, sendo dois deles pontos de acesso aos demais sistemas, e cinco portais, concatenando operações que têm feito dele uma ferramenta essencial para o desenvolvimento das atividades administrativas dessa universidade.

A figura abaixo ilustra os módulos do sistema e alguns relacionamentos com os sistemas estruturantes:



### Módulo Acesso à Informação

O módulo de Acesso à Informação é responsável pelo controle dos pedidos e recursos solicitados através do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão.

### Módulo Atendimento de Requisições

O módulo Atendimento de Requisições oferece aos setores da UFRN operações para que sejam acompanhadas e liberadas as requisições de materiais, diárias, suprimentos de fundos, hospedagem, passagem, materiais informacionais, biblioteca, serviços e auxílio financeiro, facilitando a operação e o controle dessas requisições.



---

### **Módulo Almoxarifado**

O módulo Almoxarifado dá suporte aos almoxarifados setoriais e ao almoxarifado central da UFRN, controlando seus estoques e as requisições por eles atendidas. O atendimento de uma requisição provoca baixa no estoque. Através desse módulo também são emitidos relatórios e cadastrados materiais.

### **Módulo Auditoria e Controle Interno**

O módulo Auditoria dá suporte ao setor correlato no controle de envio de Relatórios de Órgãos de Auditoria (TCU, CGU) e recebimento de respostas/providências das unidades interessadas. O módulo permite também a geração de Relatórios de Gestão para resposta aos Órgãos de Auditoria ou análise interna.

### **Módulo Biblioteca**

Esse módulo permite aos servidores da biblioteca central e os das bibliotecas setoriais, realizarem solicitações de compra e cadastrarem materiais, cadastrarem notas fiscais, emitirem relatórios, realizarem consultas etc.

### **Módulo Boletim de Serviços**

O módulo Boletim de Serviços possibilita, de forma prática e dinâmica, a solicitação e a autorização para publicação de informativos e de boletins de serviços.

### **Módulo de Bolsas**

O módulo de Bolsas permite a gerência de atividades relacionadas às bolsas e aos bolsistas, oferecendo uma interface dinâmica para: inclusão e análise de solicitações de bolsas, exclusão de bolsas atendidas e visualização de bolsas vigentes etc.

### **Módulo Catálogo de Materiais**

---



---

Através deste módulo é possível cadastrar materiais, solicitar um cadastro de material, bem como atender, negar ou retornar essas solicitações.

### **Módulo Compra de Materiais Informacionais**

Esta módulo tem a função gerenciar a aquisição de materiais informacionais, como livros, periódicos, dentre outros, além monitorar o fornecimento.

### **Módulo Compras/ Licitações**

O módulo Compras oferece, aos usuários dos setores que realizam compras, operações que permitem o controle de compras e de licitações, o cadastro dos itens adquiridos através das mesmas, bem como a emissão de relatórios.

### **Módulo de Contratos**

O módulo Contratos abrange atividades relacionadas aos contratos que são celebrados entre a UFRN e prestadores de serviços e de materiais. São envolvidas nesse módulo atividades como: detalhes contratuais, documentação, controle de movimentação e de pagamento, além de visualização de consultas e relatórios.

### **Módulo de Projetos/ Convênios**

O módulo de Projetos/Convênios dispõe aos usuários responsáveis um leque amplo de operações, tais como registrar convênios, associá-los aos contratos firmados pela instituição, submeter projetos, encaminhá-los para instâncias competentes os aprovarem, dentre outras diversas funcionalidades para a gerência das atividades concernentes ao módulo.

### **Módulo Faturas**

O módulo de Faturas informatiza o acompanhamento e registro das despesas a pagar através de faturas.



---

### **Módulo de Infraestrutura**

O módulo Infraestrutura auxilia a Superintendência de Infraestrutura (SIN) na análise e no acompanhamento de obras, de manutenções, de projetos, de planilhas orçamentárias e de requisições de serviços.

### **Módulo de Liquidação de Despesas**

O módulo Liquidação de Despesas é empregado para controlar: recebimento de despesa, fornecedores de materiais, quitação de débitos, acompanhamento de entrega de material e emissão de relatórios relativos às despesas.

### **Módulo de Orçamento**

O módulo Sistema Orçamentário visa integrar as atividades de administração com as de execução orçamentária da UFRN.

### **Módulo de DDO (Declaração de Disponibilidade Orçamentária)**

O objetivo do módulo é tratar da declaração emitida pela autoridade administrativa (ordenador de despesa) com objetivo de autorizar a execução de despesas orçamentárias com adequação orçamentária e financeira, constituindo condição prévia para empenho e licitação de serviços, fornecimento de bens ou execução de obras.

### **Módulo de Patrimônio**

O Sistema de Patrimônio tem como objetivo controlar os bens da UFRN.

### **Módulo de Patrimônio Imóvel**

O Sistema de Patrimônio tem como objetivo controlar os imóveis da UFRN.

### **Módulo de Processos com Código de Barras**





---

O módulo de Processos com Código de Barras é utilizado para se obter uma maior agilidade no cadastro dos processos existentes na instituição.

### **Módulo de Protocolo**

O Sistema de Protocolos suporta as atividades relacionadas à manutenção de processos e de documentos, suas movimentações, armazenamento e relatórios.

### **Requisições**

O módulo Requisições centraliza as requisições de bens móveis e de consumo na Universidade. De uma forma geral, esse módulo contempla as requisições de materiais, serviços, suprimento de fundos, passagens, diárias etc.

### **Módulo Restaurante Universitário**

O módulo Restaurante Universitário informatiza as atividades realizadas no âmbito do restaurante universitário da UFRN.

### **Sistema de Registros de Preços (SRP)**

O SRP (Sistema de Registro de Preços) é voltado para a informatização do registro de preços de materiais adquiridos ou a serem adquiridos pela universidade. Além disso, ele permite a emissão de relatórios para que essas despesas sejam acompanhadas.

### **Módulo de Transportes**

O módulo de Transportes é destinado ao DTO (Departamento de Transportes e Oficina), possibilitando gerenciar o abastecimento e os insumos para os veículos, o controle de motoristas lotados no DTO, dentre outros.

### **Portal Administrativo**



---

O Portal administrativo fornece tarefas, consideradas comuns, a maioria dos servidores atuantes na área administrativa: patrimônio, compras, transportes, finanças etc, permitindo que esses servidores realizem cadastros de requisições, consultas, envio de memorandos eletrônicos, dentre outros.

#### **Módulo Portal da Direção Centro/Hospital**

O Portal da Direção Centro/Hospital permite que os funcionários das unidades dos centros e dos hospitais da UFRN tenham um portal, no SIPAC, contendo o conjunto de operações do seu interesse, mais específica do que as operações do Portal Administrativo e menos abrangente do que as dos Portais da Reitoria e da Auditoria.

#### **Módulo Portal da Fundação**

O Portal da Fundação é destinado aos servidores da FUNPEC (Fundação norte-riograndense de pesquisa e cultura), para que eles possam realizar o tombamento de bens adquiridos pela fundação, bem como o registro dos contratos de obras financiadas por ela.

#### **Módulo Portal da Reitoria**

Portal composto basicamente por relatórios envolvendo almoxarifado, bolsas, compras, contratos, convênios, infraestrutura, orçamento, patrimônio, requisições e transportes. Ele contribui com relatórios utilizados no planejamento da UFRN.

#### **Mudar de Sistema - Sistema de Cadastro**

Operações que permitem o cadastro dos itens básicos do sistema.

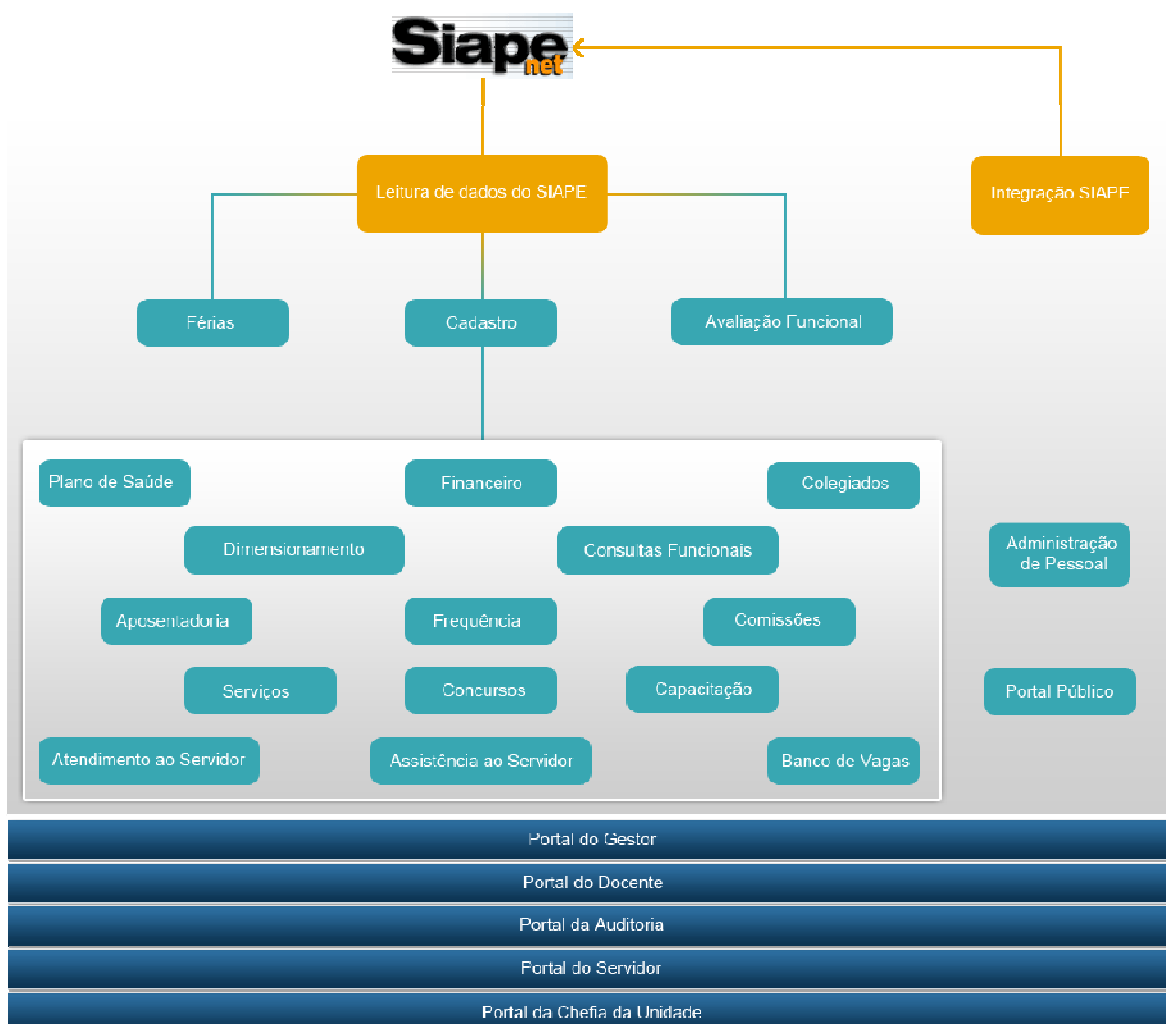


---

# **SIGRH - Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos**

O **SIGRH** (Sistema Integrado de Gestão e Recursos Humanos) informatiza os procedimentos de recursos humanos, tais como: marcação/alteração de férias, cálculos de aposentadoria, avaliação funcional, dimensionamento de força de trabalho, controle de frequência, concursos, capacitações, atendimentos on-line, serviços e requerimentos, registros funcionais, relatórios de RH, dentre outros. A maioria das operações possui algum nível de interação com o sistema SIAPE (sistema de âmbito nacional), enquanto outras são somente de âmbito interno.

A figura abaixo ilustra o relacionamento entre os módulos:



### Módulo de Administração de pessoal

Neste módulo, são reunidas as operações que serão utilizadas pelo Departamento de Administração de Pessoal – DAP da UFRN.



---

### **Módulo Aposentadoria**

Através do módulo Aposentadoria é possível consultar as previsões de aposentadoria dos servidores da Instituição, registrar os vínculos de trabalho anteriores, gerenciar a isenção da contribuição previdenciária(abono permanência), gerar a portaria de aposentadoria que será publicada no DOU e por fim, é possível gerar o título de inatividade.

### **Módulo de Atendimento ao Servidor**

No módulo de atendimento o usuário pode fazer a geração de documentos para os servidores como: declaração funcional, declaração de dependentes, declaração de averbação, termo de afastamento; disponibilização de formulário de abono, aposentadoria, ficha funcional; solicitações de auxílio alimentação e pré-escola, consultas gerais a respeito de servidores, ausências, férias, dependentes, ocorrências funcionais, ocorrências pessoais, relatório de previsão de aposentadoria.

### **Módulo de Avaliação Funcional**

Este módulo contempla a parte referente a Gestão de Desempenho Humano (GDH), cadastro e atualização de processos do GDH, registro de avaliação de servidor, validação das avaliações e relatórios de avaliação de servidor, dimensionamento, força de trabalho, mão de obra. Neste módulo também podem ser feitas consultas de dimensionamento da força de trabalho e questões funcionais como: adesões a plano de saúde, ausência, averbação, dependentes, designações entre outros.

### **Módulo Banco de Vagas**

Novo módulo para o acompanhamento das vagas da instituição, realizando o controle de ocupação, vacância, distribuição e redistribuição das vagas institucionais, e servindo de ponto de partida para o controle dos concursos para o provimento de novas vagas e vagas que se tornaram vacantes pelo desligamento dos servidores ocupantes. Trata em especial do acompanhamento do banco de professores-



---

equivalentes, conforme definido nos termos da Portaria Normativa Interministerial Nº22 de 30 de Dezembro de 2007, para as Universidades Federais, posteriormente modificados pela Portaria Normativa Interministerial Nº8 de 26 de Agosto de 2008 e pelo Decreto Nº7.485 de 18 de Maio de 2011, regulamentando a distribuição de vagas e conseqüentemente os concursos para provimento de novos docentes nas Universidades Federais.”

### **Módulo de Capacitação**

O módulo de capacitação permite a gestão dos programas de capacitação dos servidores, formação de turmas, inscrições on-line, controle de progressões, emissão de declaração e certificados, banco de instrutores internos e externos.

### **Módulo Cadastro**

No módulo Cadastro o gestor tem a opção de complementar as informações que não vieram na fita espelho do SIAPE, cadastrando-as.

### **Módulo Colegiados**

Este módulo tem por finalidade fazer a gestão dos conselhos universitários, ementários e resoluções, gestão das reuniões, abrangendo as pautas e atas, marcação de presença de membros, geração de declarações e relatórios, geração da folha de comparecimento.

### **Módulo Comissões**

Este módulo tem por finalidade fazer a gestão dos processos administrativos disciplinares.

### **Módulo Concursos**

No módulo de concursos o usuário tem acesso ao cadastro de concursos e vagas autorizadas por tipo de provimento, fazer o registro da classificação, inserir editais e



---

atas, informar portarias de nomeação, tanto individuais quando coletivas e inserir editais de convocação.

### **Módulo de Consultas Funcionais**

Neste módulo são disponibilizadas todas as informações inseridas no sistema em formato de relatório e consulta.

### **Assistência ao Servidor**

Pelo módulo de assistência, é possível gerar relatórios sobre informações funcionais dos servidores, e gerenciar os exames médico ocupacional, informando os locais onde serão realizados, as pessoas envolvidas e emitindo cartas de convocação.

### **Módulo Dimensionamento**

O módulo de Dimensionamento permite que o usuário tenha acesso ao organograma detalhado, força de trabalho em cada unidade, informando bolsistas, servidores e terceirizados, localizar servidores, informar a atribuição de cada setor, os processos de trabalho e a geração dos relatórios de dimensionamento.

### **Módulo Férias**

A partir do Módulo Férias é possível gerenciar as informações de férias dos servidores da Instituição.

### **Módulo Financeiro**

Esse módulo permite o gerenciamento de funções rotineiras associadas ao financeiro e também eventos extras como pagamento de adicional noturno, hora-extra, pagamento de cursos e concursos, entre outros. Também fornece relatórios diversos por período, por unidade, por servidor para acompanhamento e análise das ocorrências relacionadas ao financeiro.



---

### **Módulo Frequência**

A partir desse módulo é possível realizar o gerenciamento das informações de frequência e escala de trabalho dos servidores da Instituição.

### **Módulo Integração SIAPE**

Utilizando o módulo de integração SIAPE é possível carregar os arquivos que são disponibilizados pelo SIAPE para alimentar o banco de dados do SIGRH. O sistema também possibilita enviar as informações de férias do SIGRH para o SIAPE.

### **Módulo Plano de Saúde**

A partir do Módulo Plano de Saúde é possível gerenciar as informações das adesões e ressarcimentos referentes aos planos de saúde dos beneficiários da Instituição.

### **Módulo Serviços**

Esse portal reúne todas as informações referentes aos diversos serviços que podem ser prestados pelo departamento de pessoal ao servidores da Instituição.

### **Módulo do Portal do Servidor**

Esse portal reúne todas as informações de interesse do servidor e da instituição, seja ele de nível operacional ou gestor, estatutário ou celetista, técnico ou docente. Vale lembrar que o portal do servidor se moldará conforme as atribuições do servidor, por exemplo, se ele não for gestor de unidade não visualizará o formulário de registro de metas da sua unidade.

### **Portal da Chefia da Unidade**

O módulo chefia de unidade o servidor com função gerencial tem centralizado todas as funções para o acompanhamento da sua Unidade.





---

### **Módulo do Portal do Gestor**

Através do Portal do gestor, é possível acessar as principais informações sobre o desenvolvimento da força de trabalho.

### **Módulo do Portal da Auditoria**

Através desse portal, tem-se acesso às informações que abrangem todas as áreas da universidade na perspectiva do SIGRH.

### **Módulo Portal do Docente**

O Portal do Docente, acessível a partir do SIGRH, é o Portal do Docente do SIGAA.

### **Módulo do Portal Público**

O Portal Público permite acesso ao público externo à algumas informações do SIGRH (consultas servidores, concursos, resoluções).



---

## **SIGPP - Sistema Integrado de Gestão de Planejamento e Projetos**



---

O **SIGPP** (Sistema Integrado de Gestão de Planejamento e de Projetos) permite o gerenciamento das metas pretendidas, anualmente, pelas unidades estratégicas da instituição: superintendências, secretarias, pró-reitorias, centros, unidades do complexo hospitalar, dentre outras. Essas metas servirão para realização do planejamento anual realizado pela unidade de administração central de toda a instituição.

### **Módulo de Metas**

A instituição recebe previsão orçamentária do governo com metas associadas (Programas Governamentais e Ações Orçamentárias). O cadastro das metas e das ações é realizado objetivando o cumprimento do plano governamental. As metas são cadastradas para a geração do relatório institucional e o relatório anual a ser enviado para a CGU (Controladoria Geral da União).

A PROPLAN (Pró-Reitoria de Planejamento) definiu que somente as Pró-Reitorias, Centros, Hospitais e Unidades Estratégicas devem realizar o cadastramento de metas. Caso as unidades subordinadas achem que elas próprias devam cadastrar essas metas, deverão recorrer à PROPLAN para que seja avaliada a necessidade de inclusão de tais unidades.

Plano de metas definido é composto pelas metas a serem alcançadas para um determinada unidade associada. O relatório de prestação de contas mostra o quanto as unidades cumpriram as metas para ela cadastrada no plano de metas. O gestor de metas é o principal usuário que vai interagir com esta funcionalidade.

Para facilitar o trabalho dos chefes de unidades ou gestores de unidade, a operação de consultar as metas gerais de uma certa unidade em um determinado ano é importante para estudar a evolução das metas.

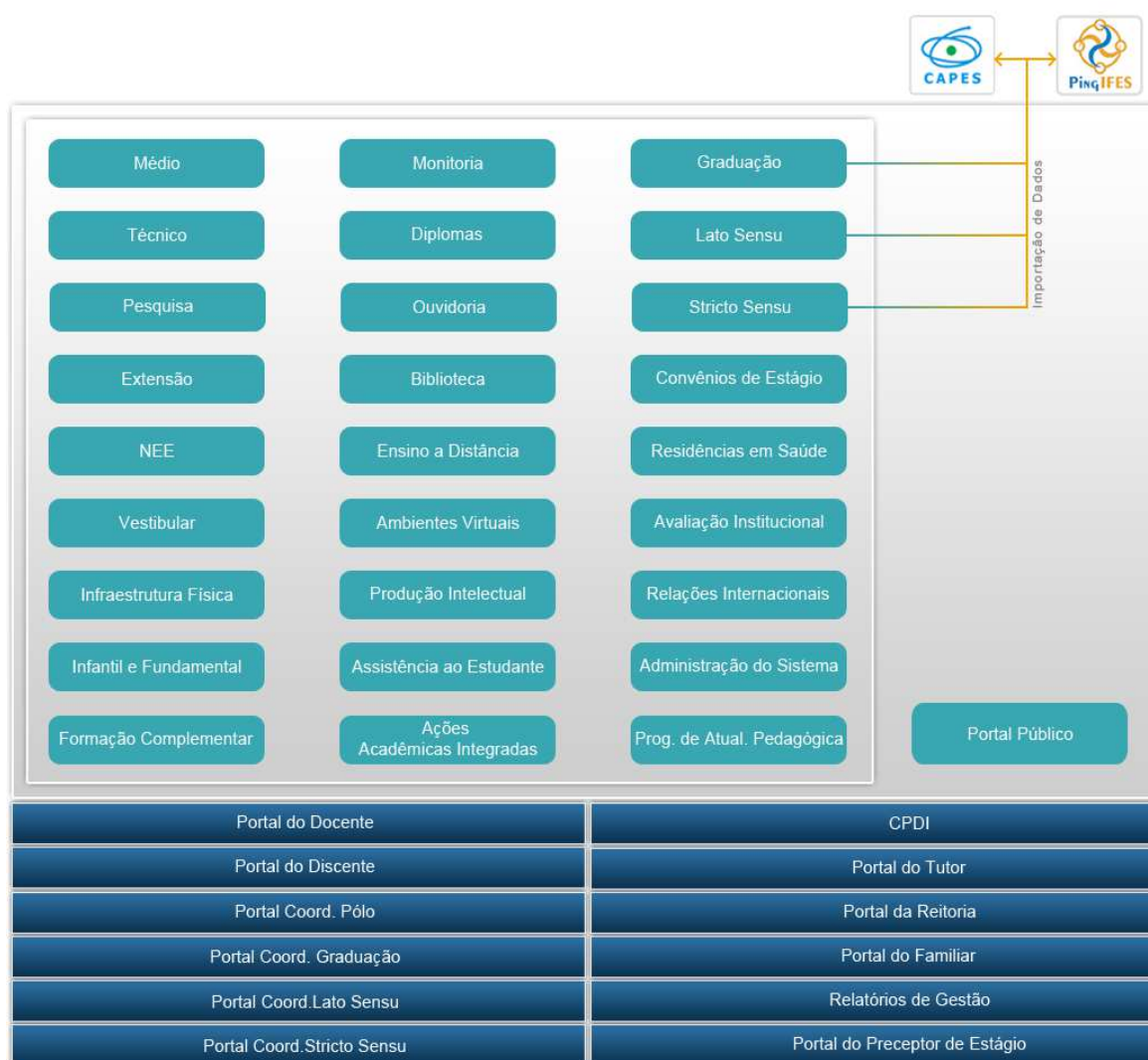


---

# **SIGAA - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas**

O **SIGAA** informatiza os procedimentos da área acadêmica através dos módulos de: graduação, pós-graduação (stricto e lato sensu), ensino técnico, ensino médio e infantil, submissão e controle de projetos e bolsistas de pesquisa, submissão e controle de ações de extensão, submissão e controle dos projetos de ensino (monitoria e inovações), registro e relatórios da produção acadêmica dos docentes, atividades de ensino a distância e um ambiente virtual de aprendizado denominado Turma Virtual. Da mesma maneira do SIPAC também disponibiliza portais específicos para: reitoria, professores, alunos, tutores de ensino a distância, coordenações lato-sensu, stricto-sensu e de graduação e comissões de avaliação (institucional e docente).

A figura abaixo ilustra o relacionamento entre os módulos do sistema.





---

### **Módulo Infantil e Fundamental**

O módulo Infantil apoia as atividades do Núcleo de Educação Infantil, unidade destinada a alunos do pré-escolar.

### **Módulo Médio**

O módulo do ensino Médio será utilizado pela Escola Agrícola de Jundiaí, vinculada à UFRN. Essa unidade oferece ensino médio mediante exame de seleção, em regime externo, interno ou semi-interno. O uso desse módulo permitirá que a instituição registre e controle atividades dos docentes e dos discentes, também realize matrícula, expedição de diploma, auxilie no processo seletivo entre outras atividades.

### **Módulo Técnico**

O módulo do ensino técnico é utilizado pela Escola Agrícola de Jundiaí, pela Escola de Música e pela Escola de Enfermagem, todas vinculadas a UFRN. A finalidade desse módulo é atender as necessidades acadêmicas do ensino técnico através de operações que otimizem tanto o gerenciamento daqueles cursos quanto as atividades de alunos e docentes das escolas.

### **Módulo Formação complementar**

O módulo de Formação Complementar será utilizado pelos cursos oferecidos na instituição que não seja infantil, médio, técnico, graduação ou de pós. São cursos de idiomas, música entre outros oferecidos por algumas unidades da UFRN.

### **Módulo Graduação**

O módulo ensino Graduação existe para atender as demandas da PROGRAD (Pró-reitoria de Graduação), dos departamentos, dos cursos de Graduação, dos docentes e discentes da UFRN objetivando auxiliar às atividades intrínsecas a Graduação sob todos os aspectos. O aluno regular da graduação ingressa na Universidade através das



---

possíveis formas de ingresso da instituição, tais como: vestibular, transferência e portador de diploma. Ele possui matrícula e está vinculado a um curso regular. Esta modalidade de aluno constitui a maior parte do corpo discente da UFRN.

### **Módulo Lato Sensu**

A PPG (Pró-reitoria de Pós-graduação da UFRN) tem a sua disposição o módulo Lato Sensu, responsável pelo gerenciamento das atividades inerentes a especialização e a residência médica

### **Módulo Stricto Sensu**

Diferente do que ocorre na Graduação, na Pós-graduação Stricto Sensu, cada Programa de Pós tem seu próprio calendário e algumas regras de negócio são variáveis de Programa para Programa. Vislumbrando as peculiaridades da Pós-graduação Stricto Sensu, o SIGAA foi implementado atendendo as demandas desse ambiente acadêmico. O módulo Stricto Sensu congrega operações relativas à gerência de mestrado e de doutorado. É mais um módulo desenvolvido para auxiliar a PPG (Pró-reitoria de Pós-graduação da UFRN).

### **Módulo Pesquisa**

As atividades relacionadas à Pesquisa no âmbito da UFRN compreendem o Programa de Iniciação Científica, o diretório das Bases de Pesquisa e os Projetos de Pesquisa, sendo a Pró-reitoria de Pesquisa, PROPESQ, a responsável pelo gerenciamento ou supervisão de ações globais na área da pesquisa, como o programa de iniciação científica (bolsas e congressos), os projetos de infraestrutura em Pesquisa e o cadastramento e acompanhamento dos projetos e das bases de Pesquisa (Grupos de Pesquisa). O módulo Pesquisa auxilia as atividades desenvolvidas na PROPESQ, com especial atenção ao gerenciamento dos projetos de pesquisas realizados no âmbito da UFRN.



---

### **Módulo Extensão**

A Extensão universitária, segundo o Art 1º da Resolução 070/2004 – CONSEPE, é “entendida nos termos do Plano Nacional de Extensão Universitária como o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável para viabilizar a relação transformadora entre a universidade e a sociedade”.

### **Módulo Monitoria**

O Programa de Monitoria, segundo o Art. 2º da Resolução 013/2006 – CONSEPE, é “uma ação institucional direcionada a melhoria do processo de ensino-aprendizagem dos cursos de graduação, envolvendo professores e alunos na condição de orientadores e monitores, respectivamente, efetivado por meio de projetos de ensino”.

### **Módulo Ações Acadêmicas Integradas**

As Ações Acadêmicas Integradas são ações do tipo Pesquisa, Monitoria e Extensão vinculadas a um único projeto acadêmico. Em cada projeto, deverá existir pelo menos duas ações de dimensões diferentes. Este Módulo permite gerenciar as Ações Acadêmicas Associadas existentes na Instituição.

### **Módulo Ensino a Distância**

O módulo de ensino a distância permitirá o gerenciamento das atividades acadêmicas no âmbito dessa modalidade de ensino, realizado pela UFRN. A Secretaria de Educação a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Norte presta assessoria pedagógica e técnica para projetos de cursos a distância. A SEDIS coordena o Programa Universidade a Distância (UNIDIS), que desenvolve os seguintes cursos de graduação: Licenciatura em Química, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em





---

Física e Bacharelado em Administração. Para o ano de 2007 está previsto o início de mais duas licenciaturas: em Geografia e em Ciências Biológicas.

### **Módulo Assistência ao Estudante**

O módulo SAE permitirá o gerenciamento do controle da concessão de bolsas de alimentação e de bolsas para moradia em residência universitária da UFRN.

### **Módulo Ouvidoria**

O módulo Ouvidoria é um canal de comunicação da comunidade interna da UFRN e comunidade externa, permitindo encaminhar sugestões, reclamações, queixas, apresentar denúncias, críticas e elogios, onde é possível a comunidade interna acompanhar o andamento da sua solicitação.

### **Módulo Ambiente Virtual de Aprendizado**

O módulo de Ambiente Virtual de Aprendizado é responsável pelas turmas virtuais e fóruns de curso.

### **Módulo Produção Intelectual**

Este módulo permite cadastrar e gerenciar as atividades acadêmicas desenvolvidas pelos docentes, funcionando como uma espécie de currículo do docente.

### **Módulo Bibliotecas**

O módulo da biblioteca permite a automação das tarefas: cadastro, catalogação, empréstimos, controle estatístico do acervo das bibliotecas da UFRN, etc, substituindo o sistema atual: ALEPH. Esse módulo é desenvolvido seguindo padrões internacionais de catalogação (MARC21, AACR2,...)

### **Módulo Diplomas**



---

O módulo de diplomas permite gerenciar o processo de emissão de diplomas para os diversos níveis de ensino. Neste módulo é possível cadastrar o livro de registro de diplomas, emitir diplomas de forma coletiva e individual, segunda via entre outras funcionalidades.

### **Módulo Convênios de Estágios**

O módulo de convênios de estágio permite solicitar convênios de estágio para que seja analisado pela PROPLAN. Com os convênios cadastrados é possível cadastrar ofertas de estágio para os discentes possam visualizar, gerenciar estágios entre outras funcionalidades.

### **Residência em Saúde**

O módulo residência médica tem a finalidade de gerenciar as atividades acadêmicas dos programas de residência médica.

### **Módulo Vestibular**

O módulo do Vestibular está em fase de desenvolvimento. Ele pretende agrupar operações que agilizem o processo seletivo da UFRN. Suas operações envolvem o cadastro e a seleção de vestibulandos; cadastro, seleção e acompanhamento das atividades dos fiscais do processo seletivo, bem como permitem a emissão de relatórios acerca do Vestibular.

### **Módulo Gestão de Espaço Físico**

O módulo de gestão de espaço físico permite cadastrar espaços físicos, reservar espaço físico para uma turma, visualizar espaço físico por unidade, reserva de outros recursos como ônibus entre outras funcionalidades.

### **Módulo Ambiente Virtual de Aprendizado**



---

A Turma Virtual é uma ferramenta de ensino complementar colocada à disposição dos docentes e discentes. Ela é um espaço construído para ajudar no aprendizado dos discentes, criando uma extensão da sala de aula no SIGAA. Encontra-se nos Portais do Docente e do Discente, permitindo o intercâmbio virtual de informações entre discentes e docentes de uma turma.

### **Módulo NEE**

Neste módulo, a CAENE - Comissão de Apoio a Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais realiza o acompanhamento a discentes com necessidades educacionais especiais, tendo em vista seu ingresso, acesso e permanência, com qualidade, no ambiente universitário.

### **Módulo Administração do Sistema**

Este módulo permite o administrador do sistema ter acesso a cadastros do sistema, acompanhamento de logs de erro entre outras funcionalidades específicas do administrador de sistema.

### **Avaliação Institucional**

Para que o discente de Graduação possa se matricular nos componentes curriculares oferecidos num semestre, deverá avaliar as turmas que participou no semestre anterior. De forma análoga, o docente de Graduação só poderá consolidar as turmas que tiver avaliado. Essa avaliação é utilizada pela Reitoria da UFRN para definir as ações de melhorias da universidade. Vale lembrar que a identificação do usuário é resguardada, possibilitando maior fidedignidade dos resultados. Por fim, essa avaliação está disponível no sistema apenas no período definido pela Comissão própria de Avaliação.

### **Módulo Portal do Docente**



---

O Portal do Docente reúne informações relativas aos docentes nas suas atividades acadêmicas, sejam elas de ensino, de pesquisa, de extensão ou de monitoria. Além disso, também permite que o docente cadastre informações relativas a sua produção intelectual; gerencie suas turmas através do AVA Turma Virtual; acesse os portais os quais tem acesso (Coordenador de Lato Sensu, Coordenador de Stricto Sensu etc); acesse seu Porta-arquivos, inscreva-se para fiscalizar vestibular e solicite compra de livros a biblioteca.

### **Portal do Discente**

O discente poderá, através do seu respectivo portal, acessar operações relativas ao ensino a pesquisa e a extensão. Como também inscrever-se para ser fiscal do vestibular, participar de fóruns do seu curso, bem como criá-los, solicitar bolsa auxílio alimentação e moradia, consultar a produção intelectual dos docentes e as defesas de pós-graduação e comunicar-se com a coordenação de seu curso. Em relação ao ensino, o aluno poderá consultar nota, emitir histórico, declaração de vínculo e atestado de matrícula, matricular-se, trancar componente curricular, consultar as informações de curso, de componente curricular, de turma e de unidades acadêmicas e, por fim, acessar as turmas virtuais dos componentes curriculares nos quais está matriculado

### **Portal do Coordenador Lato Sensu**

Através deste portal, o Coordenador de curso Lato Sensu terá a sua disposição todas as operações necessárias ao gerenciamento do curso que coordena, quais sejam: matricular aluno, consolidar turma, identificar secretário do curso, solicitar prorrogação de prazo do curso a PPG (Pró-reitoria de Graduação), enviar relatório final de curso para a PPG, cadastrar aluno, emitir histórico e atestado de matrícula do aluno, cadastrar turmas, emitir relatórios e realizar consultas.

### **Portal Coordenador Stricto Sensu**



---

O portal Stricto Sensu fornece ao coordenador de stricto as operações: Cadastros (equipe de docentes do programa, docente externo, limite de orientandos por docente, ementas e referências de disciplinas, processos seletivos, oferta de vagas, calendário etc.), gerenciamento de alunos (cadastro, matrícula, aproveitamento, emissão de histórico e de atestado de matrícula, aproveitamento de disciplina, consolidação individual de nota, cadastro de banca, homologação de diploma etc), criação e consulta de turma, relatórios e consultas diversas.

### **Portal do Coordenador Graduação**

Através desse portal, o coordenador de curso de graduação poderá gerenciar as atividades realizadas pela coordenação (matrícula, emissão de histórico, solicitação de turma, emissão dos mais variados relatórios, realização de consultas etc.), bem como entrar em contato com os alunos do curso, através de fórum ou do atendimento das perguntas dos alunos.

### **Portal Coordenador de Pólo**

Este portal permite ao coordenador de pólo gerenciar informações do pólo, definir horário de atendimento dos tutores, visualizar relatório de alunos por curso entre outras funcionalidades.

### **Portal do Tutor**

Este portal permite ao tutor acompanhar semanalmente a aprendizagem do aluno atribuindo notas em diversos itens, solicita trancamento entre outras funcionalidades.

### **Portal CDPI**

Conforme a sigla CPDI (Comissão Permanente de Desenvolvimento Institucional), esse portal congrega as operações relativas ao desenvolvimento da instituição, tal como: informações relativas ao ensino, pesquisa e extensão, relatório de turmas por departamento, situação de docentes, consultas diversas, dentre outros.



---

### **Portal da Reitoria**

Esse portal é composto basicamente por relatórios envolvendo graduação, pós-graduação, pesquisa, monitoria e produção dos docentes da UFRN. Possui também relatórios com informações enviadas aos censos e relatórios utilizados no planejamento da instituição.

### **Portal Relatórios de Gestão**

Esse portal é composto basicamente por relatórios envolvendo ensino, extensão, pesquisa e relatórios estatísticos.

### **Portal Preceptor de Estágio**

Esse portal permite a empresa conveniada gerenciar seus estagiários, criar ofertas de estágio, selecionar estagiários entre outras funcionalidades.

### **Portal Público**

O Portal Público permite acesso ao público externo à algumas informações do SIGAA (consultas de docentes, departamentos, cursos) ou realizar inscrições em Processos Seletivos.





---

# **SIGED - Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos**





---

O **SIGED** (Sistema Integrado de Gestão Eletrônica de Documentos) permite a centralização do controle de documentos, upload da versão digital de documentos físicos, possibilidade de realizar buscas nos conteúdos dos documentos, organização dos documentos por tipos e pastas, cadastro de descritores de documentos, além do versionamento dos documentos cadastrados.



---

# **SIGADMIN - Sistema Integrado de Gestão da Administração e Comunicação**



---

O **SIGAdmin** é a área de administração e gestão dos 3 sistemas integrados. Este sistema gerencia entidades comuns entre os sistemas informatizados, tais como: usuários, permissões, unidades, mensagens, notícias, gerência de sites e portais, dentre outras funcionalidades. Apenas gestores e administradores do sistema tem acesso ao SIGAdmin.

#### **Outras informações**

<http://www.info.ufrn.br/wikisistemas/doku.php>

---



---

# Requisitos de Hardware e Software

## Sugestão de servidores e softwares

### Balanceamento de Carga

Servidor com SO Linux Debian responsável por realizar o balanceamento de carga entre os servidores JBoss. Utilizando o módulo JK, do Apache2.

Como sugestão é aconselhado o uso do módulo deflate, que realiza a compressão de dados. O certificado de segurança (SSL), se encontra agregado ao Apache2.

### Configuração Indicada

- 4GB de RAM.
- 4 núcleos de processamento.
- HD de 100GB (devido a log de acesso gerado).

### Configuração utilizada na UFRN – para comparação

- 10GB de RAM.
- 8 núcleos de processamento.
- HD de 200GB.

### Servidor JBoss

Para que se possua um ambiente com redundância, é indicado o uso de 2 servidores SO Linux Debian, cada um rodando 2 instâncias do JBoss. O mesmo pode ser virtualizado.

Se faz necessário acrescentar um servidor NFS, para que o código possa ser compartilhado com todos os servidores, com isso, centralizar a atualização do ambiente.

### Configuração Indicada

- 16GB de RAM (~8GB para cada instância do JBoss).
- 4 núcleos de processamento.
- HD de 60GB.



---

#### Configuração utilizada na UFRN – para comparação

- 32GB de RAM.
- 8 núcleos de processamento.
- HD de 60GB.

#### Servidor de Banco de Dados

Para a máquina responsável por ser o servidor de banco de dados, SO Linux Debian, é necessário que se tenha um throughput de disco rápido. Não é aconselhado que o servidor de banco seja virtualizado, e sim que seja uma máquina real, com política de backup bem definidas. O banco de dados utilizado será o PostgreSQL.

No ambiente da UFRN é utilizado 2 servidores de banco. O primeiro servidor hospeda o banco de dados do sistema acadêmico, enquanto o outro servidor utiliza duas instâncias: a primeira (5432) com os bancos que possuem os dados do sistema administrativo juntamente com o banco comum a ambos os sistemas (acadêmico e administrativo), e a outra instância com os bancos de logs e arquivos. Feito essa distribuição, conseguimos uma facilidade na criação de políticas de backup e na sua periodicidade.

#### Configuração Indicada

- 32GB de RAM.
- 8 núcleos de processamento.
- HD de 1TB.
- Throughput de Disco 10.000RPM (15k recomendado)

#### Configuração utilizada na UFRN – para comparação

- 128GB de RAM.
- 48 núcleos de processamento.
- HD de 1.4TB.
- Throughput de Disco 15.000RPM

#### Servidor de VPN

Utilizamos 1 servidor de VPN para comunicações privadas. Este servidor possui duas interfaces de rede, uma para o acesso interno e outra com acesso externo.

#### Configuração utilizada na UFRN – para comparação

- 4Gb de RAM.
- HD de 20GB.



- 
- 2 interfaces de rede.
-