

## PLANO DE TRABALHO

### 1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto	Período de Execução	
	Início:	Término:
Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho Institucional: sistema de acompanhamento de egressos, geração e análise de dados institucionais	A partir da assinatura do convênio	24 meses
<b>1.1 Valor do Projeto</b>	<b>R\$ 1.507.226,40</b>	

### 2. DO OBJETO A SER EXECUTADO

A avaliação das universidades brasileiras é realizada pelo Ministério da Educação e por outras instituições nacionais e internacionais e pela própria instituição, que conduz importantes processos de avaliação, identificando se há necessidade de adequações das políticas e estratégias dispostas em seu Plano de Desenvolvimento Institucional. Para isso, a UFRJ precisa de um Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho ativo, produtivo e propositivo. Através deste projeto, busca-se dar continuidade às ações do Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho da UFRJ, de responsabilidade da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UFRJ (PR-2). Anteriormente, foram automatizadas a busca de dados utilizados como indicadores em rankings nacionais e internacionais e iniciou-se a implantação de painéis com indicadores de desempenho acadêmico da UFRJ. Busca-se dar continuidade às ações, ampliando os dados disponibilizados interna e externamente, incluindo dados relacionados à Agenda 2030, que possibilitem dar visibilidade à instituição, bem como subsidiar discussões internas relacionadas ao currículo dos cursos de graduação, inserção dos egressos no mercado de trabalho e outros temas relevantes para seu Plano de Desenvolvimento Institucional.

### 3. DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Título do Projeto	3.2 Período de Execução	
Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho Institucional: sistema de acompanhamento de egressos, geração e análise de dados institucionais	3.2.1 Início	3.2.2 Término
	A partir da assinatura do convênio	24 meses
<b>3.3 Contexto</b>		

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o termo egresso designa todo o estudante que efetivamente concluiu os estudos, recebeu o diploma e está apto a ingressar no mercado de trabalho (Brasil, 1996). Em seu artigo Art. 43º: “A educação superior tem por finalidade: II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua.” Conforme as diretrizes do SINAES, as IES têm como um de seus objetivos a inserção dos seus egressos na sociedade de forma a estarem preparados a atuar de maneira produtiva no mercado de trabalho (Lousada; Martins, 2005).

O mercado de trabalho vem se modificando muito ao longo das últimas décadas, acompanhando as mudanças tecnológicas, principalmente após a implementação e popularização da internet. Tecnologias antigas coexistem com novas, num processo de rápida atualização, que modificam rapidamente as demandas do mercado de trabalho, à qual o ensino nem sempre atende na mesma velocidade, gerando um desalinhamento (Goulart et al., 2022). Além disso, os perfis profissionais aptos a ingressar nesse mercado de trabalho também são diferentes daqueles das décadas passadas e além de conhecimentos técnicos, valoriza-se muito as habilidades socioemocionais (Heller e Kessler, 2022).

Acompanhar os caminhos percorridos por egressos na graduação e na pós-graduação da UFRJ é

uma possibilidade de análise sobre a formação do aluno, mudanças do mundo do trabalho, e a continuidade na formação e o desenvolvimento profissional de seus alunos. Em paralelo, a análise de evasão e retenção nos cursos de graduação pode gerar compreensão sobre as causas destes eventos não desejados. Esse diagnóstico possibilita à instituição discutir e adaptar os currículos para oferecer cursos apropriados às demandas da sociedade.

Infelizmente na UFRJ este diagnóstico é praticamente inexistente na UFRJ e devido a isso o desenvolvimento de um projeto que vise diagnosticar e mensurar seus egressos de forma sistematizada possibilitará a UFRJ despontar como referência de qualidade de ensino, no desenvolvimento da pesquisa e na prática da extensão, elevando os índices de captação de estudantes, pesquisadores e parceiros na formulação e ampliação de novos projetos com a sociedade.

Com base no diagnóstico e sistematização do destino profissional de seus egressos e buscando expandir estes dados, este projeto pretende lançar as bases para a construção, manutenção e ampliação do Alumni UFRJ como estratégia efetiva de ligação aos seus atuais e antigos alunos, motivando e apoiando-os, e deste modo reforçando a sua importância para o desenvolvimento das universidades. O projeto Alumni UFRJ deverá propiciar acesso a uma rede contatos que oferecerá oportunidades e possibilidades de expansão e progressão profissional, o desenvolvimento de talento e de novas oportunidades profissionais.

A concretização deste objetivo propiciará um importante legado, capaz de elevar o prestígio da nossa universidade, porque nossos ex-alunos poderão exercer papel de mentores de alunos, participando em inúmeras atividades que ajudam a criar valor para as Universidades e para si próprios.

### **3.4 Objeto do Projeto**

Recursos (prestação de serviços, bolsas, contratação de técnico e aquisição de material permanente e de consumo) relacionados à continuidade das ações do Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho da UFRJ, com o objetivo de ampliar os dados disponibilizados interna e externamente, que possibilitem dar visibilidade à instituição e subsidiar discussões internas relacionadas ao currículo dos cursos de graduação, inserção dos egressos no mercado de trabalho e outros temas relevantes para seu Plano de Desenvolvimento Institucional.

### **3.5 Justificativa da Proposição**

Enquanto instituição, a UFRJ precisa se conhecer melhor para realizar e definir suas políticas futuras. Desde que o modelo de universidade de ensino e pesquisa foi implantado na transição dos anos 1950 e 1960, a publicação científica ganhou tamanha importância na métrica acadêmica, e estes dados podem ser obtidos diretamente das grandes bases de dados internacionais, como a Scopus e a Web of Science, e nacionais, como o Scielo. Certamente, esse grande foco na pesquisa científica foi essencial para a geração de pessoal capacitado no Brasil e para a consolidação desse modelo de instituição de ensino e pesquisa. Desenvolveram-se métricas claras para medir o impacto das publicações científicas, alinhadas com métricas internacionais e elas foram utilizadas como chave para classificação de docentes e pesquisadores e consequente recebimento de verbas. Outras atividades da universidade, como o ensino, a extensão e as várias formas de colaboração com a indústria, porém, tomaram lugares secundários, não foram quantificados de forma clara e nem com foco no recebimento de fomento a seus realizadores. Assim, é importante e necessário que a UFRJ gere dados sobre si, dados que reflitam seu impacto na sociedade, tais como número de graduados e pós-graduados, perfil de inserção no mercado de trabalho, incremento no perfil educacional da região, incremento na performance educacional da região, gênese de spinoffs, licenciamento de tecnologias e outras interações com a indústria. Para isso, além de trabalhar com dados secundários, é essencial que a instituição mantenha uma plataforma para acompanhamento de seus egressos, onde, além da manutenção do vínculo com a instituição, eles poderão fornecer

dados primários, essenciais para que a UFRJ tenha uma visão atualizada sobre si mesma, possa publicizar dados, e se autoavaleie em um processo contínuo.

### 3.6 Métodos

A extração, transformação e carregamento de dados (ETL) será feita utilizando o usando PostgreSQL. Toda a sistematização do processo será feita utilizando o Pentaho Data Integration. Estas ferramentas já estão sendo utilizadas no processamento dos dados provenientes da base Siga e da base da Receita Federal e a eles serão integrados os dados provenientes da RAIS do Ministério do Trabalho.

A programação para atualização e expansão da plataforma “Alumni UFRJ” será feita na linguagem Python, já utilizada no momento. A plataforma será mantida na nuvem, garantido 100% de acesso ao usuário, sem maiores intercorrências.

A criação de painéis “UFRJ em números” e “Central ODS” e a manutenção do painel de dados de “Empresas Fundadas por Alumni” será feita usando Microsoft Power BI. O design de interfaces utiliza o Figma ou aplicativos correlatos. A “UFRJ em números” se espelhará em formatos já utilizados para publicização de outros tipos de dados, como por exemplo <https://rezendelfm.github.io/obesidade-e-as-dcnt/>, <https://dot.theoddstudio.com.br>, e <https://iepsdata.org.br>. A “Central ODS” faz um diagnóstico das pesquisas, inovações e parcerias vinculadas aos ODS no âmbito da UFRJ e disponibiliza o dado. Apesar do uso de ferramentas de livre acesso, haverá necessidade de contratação de desenvolvedores para execução das atividades, conforme detalhados abaixo.

A coleta, análise de dados e redação de textos explicativos para os sites e relatórios internos será orientada pela coordenadora e realizada pelos bolsistas.

## PLANO DE METAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PROJETO

### 4. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

4.1 Título do Projeto	4.2 Período de Execução	
Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho Institucional: sistema de acompanhamento de egressos, geração e análise de dados institucionais	4.2.1 Início A partir da assinatura do convênio	4.2.2 Término 24 meses
<b>4.3 Das Metas a serem atingidas</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Painel de rankings: disponibilizar dados do desempenho da UFRJ nos principais rankings internacionais em painel de dados, com explicações acessíveis ao público em geral</li> <li>2. Implementar uma interface amigável para que o responsável pelo preenchimento dos rankings possa coletar os dados de forma mais prática</li> <li>3. Manutenção anual do painel de dados de “Empresas Fundadas por Alumni”</li> <li>4. Manutenção, atualização e expansão da primeira versão da plataforma “Alumni UFRJ”</li> <li>5. Extração e integração de dados complementares, relacionados a inserção dos egressos no mercado de trabalho e manutenção anual das bases</li> <li>6. Redação de relatórios de análises da demografia de egressos da UFRJ, com base nos dados coletados e analisados, a serem distribuídos às unidades acadêmicas</li> <li>7. Criação de “UFRJ em números” e “Central ODS”</li> <li>8. Comunicação e divulgação</li> </ol>		

### 4.4 Execução de Metas e Etapas

4.4.1 Meta	4.4.2 Etapa	4.4.3 Especificação	4.4.4 Indicador Físico	4.4.5 Período de Execução
------------	-------------	---------------------	------------------------	---------------------------

			4.4.4.1 Medida	4.4.4.2 Qde	4.4.5.1 Início	4.4.5.2 Término
		DOA	%	10,0%	Junho 2023	Maio 2025
1. Painel de rankings	1.1 Coleta e sistematização de dados	Pagamento de bolsas	%	1,6%	Junho 2023	Maio 2025
	1.2 Elaboração do painel	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,0%	Junho 2024	Maio 2025
2. Interface amigável para coleta de dados	2.1 Idealização da interface	Pagamento de bolsas	%	1,6%	Junho 2023	Maio 2025
	2.2 Implementação da interface	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,0%	Junho 2024	Maio 2025
3. Manutenção “Empresas Fundadas por Alumni”	3.1 Manutenção das bases	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	1,0%	Junho 2023	Maio 2025
	3.2 Manutenção do painel	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	1,0%	Junho 2023	Maio 2025
	3.3 Manutenção do sistema na nuvem	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,6%	Junho 2023	Maio 2025
4. Manutenção, atualização e expansão da plataforma “Alumni UFRJ”	4.1 Manutenção e atualização da plataforma	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	2,0%	Junho 2023	Maio 2025
	4.2 Expansão da plataforma	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,6%	Dezembro 2023	Maio 2025
	4.3 Manutenção do sistema na nuvem	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,6%	Junho 2023	Maio 2025
5. Extração e integração de dados complementares	5.1 Extração de dados complementares	Pagamento de bolsas	%	8,0%	Junho 2023	Maio 2025
	5.2 Integração de dados complementares com os já existentes	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	3,3%	Junho 2023	Maio 2025
6. Análise de dados e redação de relatórios de análises	6.1 Análise e discussão de dados	Pagamento de bolsas; Serviços técnicos	%	3,2%	Junho 2023	Maio 2025
	6.2 Redação de relatórios de análises	Pagamento de bolsas; Treinamento/ capacitação	%	11,3%	Junho 2024	Maio 2025

7. Criação de “UFRJ em números” e “Central ODS”	7.1 Coleta e sistematização de dados	Pagamento de bolsas	%	8,0%	Junho 2023	Maio 2025
	7.2 Implementação do painel	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	6,6%	Janeiro 2025	Maio 2025
8. Coleta, análise e disponibilização de dados relativos aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	8.1 Coleta, análise e disponibilização de dados relativos aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	Pagamento de bolsas	%	15,9%	Junho 2023	Maio 2025
9. Comunicação e divulgação	8.1 Comunicação e divulgação	Prestação de serviços de terceiros – pessoa jurídica	%	4,6%	Junho 2023	Maio 2025
<b>Total do Projeto</b>			<b>%</b>	<b>100,00</b>		

a. Cronograma Físico							
4.5.1 Metas		4.5.2. Etapas		4.5.3. Valor (R\$)		4.5.4. Período de Execução	
Nº	Descrição	Nº	Descrição	Etapa	Meta	Início	Término
			DOA	150.722,64	150.722,64	Junho 2023	Maio 2025
1.	Painel de rankings	1.1	Coleta e sistematização de dados	24.000,00	84.000,00	Junho 2023	Maio 2025
		1.2	Elaboração do painel	60.000,00		Junho 2024	Maio 2025
2.	Interface amigável para coleta de dados	2.1	Idealização da interface	24.000,00	84.000,00	Junho 2023	Maio 2025
		2.2	Implementação da interface	60.000,00		Junho 2024	Maio 2025
3.	Manutenção “Empresas Fundadas por Alumni”	3.1	Manutenção das bases	15.000,00	100.000,00	Junho 2023	Maio 2025
		3.2	Manutenção do painel	15.000,00		Junho 2023	Maio 2025
		3.3	Manutenção do sistema na nuvem	70.000,00		Junho 2023	Maio 2025
4.	Manutenção, atualização e expansão da plataforma “Alumni UFRJ”	4.1	Manutenção e atualização da plataforma	30.000,00	170.000,00	Junho 2023	Maio 2025
		4.2	Expansão da plataforma	70.000,00		Dezembro 2023	Maio 2025
		4.3	Manutenção do sistema na nuvem	70.000,00		Junho 2023	Maio 2025
5.	Extração e integração de dados complementares	5.1	Extração de dados complementares	120.000,00	170.000,00	Junho 2023	Maio 2025
		5.2	Integração de dados complementares com os já existentes	50.000,00		Junho 2023	Maio 2025
6.	Análise de dados e redação de relatórios de análises	6.1	Análise e discussão de dados	48.000,00	218.503,76	Junho 2023	Maio 2025
		6.2	Redação de relatórios de análises	170.503,76		Junho 2023	Maio 2025
7.	Criação de “UFRJ em	7.1	Coleta e sistematização de dados	120.000,00	220.000,00	Junho 2023	Maio 2025

números" e "Central ODS"	7.2 Implementação do painel	100.000,00		Janeiro 2025	Maio 2025
8. Coleta, análise e disponibilização de dados relativos aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	8.1 Coleta, análise e disponibilização de dados relativos aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	240.000,00	240.000,00	Junho 2023	Maio 2025
9. Comunicação e divulgação	8.1 Comunicação e divulgação	70.000,00	70.000,00	Junho 2023	Maio 2025
<b>Total</b>			<b>1.507.226,40</b>		

<b>b. Equipe Executora</b>				
<b>4.6.1 Participante</b>	<b>4.6.2 SIAPE</b>	<b>4.6.3 Dedicção (h/semana)</b>	<b>4.6.4 CPF</b>	<b>4.6.5 Remuneração</b>
Denise Maria Guimarães Freire	7377686	2h/semana	74908880778	R\$ 0,00
Daniela Uziel	1361975	8h/semana	01299469744	R\$ 0,00
Igor Segóvia de Mello	1978474	10h/semana	05899280743	R\$ 0,00
Claudia Medina Coeli	1154441	2h/semana	78357268749	R\$ 0,00
Leonardo Tinoco Rosa	1461558	4h/semana	10005297702	R\$ 0,00
Aluno 1		20h/semana		R\$ 2.000,00
Aluno 2		20h/semana		R\$ 2.000,00
Posdoc 1		40h/semana		R\$ 5.000,00
Posdoc 2		40h/semana		R\$ 5.000,00
Posdoc 3		40h/semana		R\$ 5.000,00
Posdoc 4		40h/semana		R\$ 5.000,00
CLT 1		8h/semana		R\$ 2.520,99

## PLANO DE APLICAÇÃO

<b>5. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO</b>		
<b>5.1 Título do Projeto</b>	<b>5.2 Período de Execução</b>	
Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho Institucional: sistema de acompanhamento de egressos, geração e análise de dados institucionais	<b>5.2.1 Início</b> A partir da assinatura do convênio	<b>5.2.2 Término</b> 24 meses

<b>2023-2025</b>			
<b>Partícipe</b>	<b>Etapas</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>Custo Indireto de Projetos –</b>	DOA	<b>Código da Despesa: 33.90.39.79</b> Outros Serviços de Terceiros / Pessoa Jurídica – Gestão Administrativa e Financeira	150.722,64

<b>CIP</b> (com base no Regulamento da ANP 03/2015 alterado pela Resolução 799/2019)		(Fundação de Apoio)	
	3.3, 4.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 1.2, 2.2, 7.2, 8.1, 5.1, 6.1, 6.2, 7.1	<b>Código da Despesa: 33.90.39.00</b> Contratação de: espaço em nuvem para alojar plataformas; prestação de serviços especializados em desenvolvimento de software; prestação de serviços especializados em painel de dados; serviços especializados em cocriação de soluções de conteúdo através de design; prestação de serviços especializados em comunicação para divulgação das ações; treinamentos para capacitação de docentes e técnicos	600.000,00
	1.1, 2.1, 6.1, 6.2	<b>Código da Despesa: 33.90.18.01</b> Pagamento de bolsa	576.000,00
	5.1, 6.1, 6.2, 7.1	<b>Código da Despesa: 33.90.30.00</b> Aquisição de material de consumo	20.000,00
	5.1, 6.1, 6.2, 7.1	<b>Código da Despesa: 33.90.33.00</b> Passagens e despesas com locomoção	30.000,00
	5.1, 6.1, 6.2, 7.1	<b>Código da Despesa: 33.90.36.06</b> Serviços técnicos profissionais	33.600,00
	5.1, 6.1, 6.2, 7.1	<b>Código da Despesa: 33.90.47.00</b> Obrigações tributárias e contributivas	26.903,76
	1.1, 2.1	<b>Código da Despesa: 44.90.52.00</b> Equipamento e Material Permanente	70.000,00
<b>Total para Custo CIP</b>			<b>1.507.226,40</b>

6 RESUMO FINAL DA DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE RUBRICAS				
Tipo de Despesa	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Código	Natureza da Aquisição
DOA	Serviço de apoio administrativo, técnico e operacional	150.722,64	33.90.39.79	Custo CIP
Serviço	Outros serviços de terceiros – pessoa jurídica	600.000,00	33.90.39.00	Custo CIP
Bolsa	Auxílio financeiro a estudantes	576.000,00	33.90.18.01	Custo CIP
Serviços técnicos profissionais	Técnico CLT	33.600,00	33.90.36.06	Custo CIP
Obrigações tributárias e contributivas	Obrigações tributárias e contributivas	26.903,76	33.90.47.00	Custo CIP
Passagens	Passagens e despesas com locomoção	30.000,00	33.90.33.00	Custo CIP
Consumo	Aquisição de material de consumo	20.000,00	33.90.30.00	Custo CIP
Permanente	Equipamento e material permanente	70.000,00	44.90.52.00	Custo CIP
<b>Total</b>		<b>1.507.226,40</b>		

**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO**

7 DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO		
7.1 Título do Projeto	7.2 Período de Execução	
Programa de Gestão de Indicadores de Desempenho Institucional: sistema de acompanhamento de	<b>5.2.1 Início</b> A partir da	<b>5.2.2 Término</b>

egressos, geração e análise de dados institucionais	assinatura do convênio	24 meses
---	------------------------	----------

Meta	Etapa	2023
---	DOA	150.722,64
01	1.1 Coleta e sistematização de dados	24.000,00
	1.2 Elaboração do painel	60.000,00
02	2.1 Idealização da interface	24.000,00
	2.2 Implementação da interface	60.000,00
03	3.1 Manutenção das bases	15.000,00
	3.2 Manutenção do painel	15.000,00
	3.3 Manutenção do sistema na nuvem	70.000,00
04	4.1 Manutenção e atualização da plataforma	30.000,00
	4.2 Expansão da plataforma	70.000,00
	4.3 Manutenção do sistema na nuvem	70.000,00
05	5.1 Extração de dados complementares	120.000,00
	5.2 Integração de dados complementares com os já existentes	50.000,00
06	6.1 Análise e discussão de dados	48.000,00
	6.2 Redação de relatórios de análises	170.503,76
07	7.1 Coleta e sistematização de dados	120.000,00
	7.2 Implementação do painel	100.000,00
08	8.1 Objetivos do Desenvolvimento sustentável	240.000,00
09	9.1 Comunicação e divulgação	70.000,00
<b>Total por Ano</b>		<b>1.507.226,40</b>




---

Daniela Uziel  
Coordenadora do Projeto

---

Denise Maria Guimarães Freire  
Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa – PR-2/UFRJ

---

Antonio Mac Dowell de Figueiredo  
Diretor Superintendente da Fundação Coppetec

---

Glaydston Mattos Ribeiro  
Diretor Executivo da Fundação Coppetec