MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE

TRABALHO FINAL DE CURSO

CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO ACADÊMICO (MADA) DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFRRJ, POR MEIO DA ANÁLISE DA EVASÃO ACADÊMICA

AUREA LUNGA CARVALHO

2018



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE

CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO ACADÊMICO (MADA) DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UFRRJ, POR MEIO DA ANÁLISE DA EVASÃO ACADÊMICA

AUREA LUNGA CARVALHO

Sob a Orientação do Professor Dr. Saulo Barbará de Oliveira

Sob a Coorientação da Professora **Dra. Adriana de Oliveira Andrade**

Trabalho Final de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Gestão e Estratégia**, no Curso de Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Seropédica-RJ Janeiro – 2018

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Biblioteca Central / Seção de Processamento Técnico

Ficha catalográfica elaborada com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

```
L331c LUNGA CARVALHO, AUREA, 1966-
```

CONSTRUÇÃO DE UM MODELO DE ACOMPANHAMENTO DO

DESEMPENHO ACADÊMICO (MADA) DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

DA UFRRJ, POR MEIO DA ANÁLISE DA EVASÃO ACADÊMICA /
AUREA LUNGA CARVALHO. - 2018.

135 f.: il.

Orientador: SAULO DE OLIVEIRA BARBARA.

Coorientador: ADRIANA OLIVEIRA ANDRADE.

Trabalho de conclusão de curso(Graduação). -
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,

MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE,
2018.

1. Desempenho Acadêmico. 2. Evasão. 3. Melhoria de Processos. 4. Gestão Pública. 5. Ensino Superior. I. DE OLIVEIRA BARBARA, SAULO , 1948-, orient. II. OLIVEIRA ANDRADE, ADRIANA , 1978-, coorient. III Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE. IV. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – ICSA MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA - MPGE

AUREA LUNGA CARVALHO.

Dissertação submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestra, no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia, na área de concentração em Gestão e Estratégia.

DISSERTAÇÃO APROVADA EM: 15/06/2018.

Prof. Dr. Saulo Barroso Rocha

Presidente da Bánca MPGE/UFRRJ - Membro Interno

Prof. Dr. Saulo Barbará de Oliveira

Orientador MPGE/UFRRJ - Membro Interno

Prof. a Dra. Adriaha Oliveira Andrade Co-orientadora

UFRRJ – Membro Externo

Prof.ª Dra. Aparecida Laino Entriel
Petróleo Brasileiro S/A - Membro Externo

Dedico este trabalho a minha maravilhosa mãe Aurea Luiza que me deixou para passear com o Eterno, enquanto terminava essa nossa conquista.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, Conselheiro, que me conduz com seu olhar de amor e cuidado em todo o meu caminhar.

Agradeço aos meus pais Antonio Lunga "in memorian" e especialmente minha mãe Aurea Luiza "in memorian recentis" pela herança inestimável deixada de amor pelo Senhor e confiança na direção d'Ele.

Ao meu esposo Denis, pelo apoio e compreensão das demandas de tempo dedicadas e suprimidas das atividades familiares.

Aos amigos pela presença constante por meio principalmente das orações, em especial ao Everton, pela imensa contribuição nesta conquista.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Saulo Barbará de Oliveira e minha co-orientadora, prof^a Dra. Adriana de Oliveira Andrade, responsáveis diretos por esta conquista, por suas preciosas contribuições e orientações.

Agradeço aos professores, especialmente os professores Dr. Paulo Reis e Dr. Andre Von Randow pela valiosa contribuição neste percurso acadêmico.

À turma 2016 do Programa de Pós-graduação em Gestão e Estratégia pelo companheirismo e incentivo mútuos para a concretização deste projeto.

RESUMO

CARVALHO, Aurea Lunga. Construção de um Modelo de Acompanhamento do Desempenho Acadêmico (MADA) dos cursos de graduação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), por meio da análise da evasão acadêmica. 2018. 134 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia). Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2018.

Este trabalho de pesquisa buscou contribuir para a melhoria da gestão do desempenho acadêmico da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ na identificação dos estudantes com risco de interrupção de fluxo de formação, pela ocorrência de evasão e retenção, e a proposição de ações mitigadoras dos possíveis fatores levantados. A pesquisa foi desenvolvida pelo estudo de caso único, pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, com plano de amostragem de estudantes evadidos e com matrículas trancadas. Os instrumentos de coleta de dados usados foram um survey dos estudantes evadidos e análise documental dos registros de trancamento de matrículas, identificada como fase preliminar à evasão. Na análise de dados foram empregados a análise de conteúdo e tratamento estatístico pela análise fatorial. Como resultado do trabalho de pesquisa foram identificados os fatores que contribuem para evasão dos cursos da UFRRJ e proposto um novo formato do formulário de trancamento de matrícula que permitam o acompanhamento tempestivo dos motivos de trancamento. A análise fatorial do survey apontou para a relevância dos Fatores Aspectos Externos à instituição, como determinante à interrupção do processo formativo e a conclusão do curso de graduação. O resultado da pesquisa culmina na proposta de um Modelo de Acompanhamento do Desempenho Acadêmico dos Cursos de Graduação – MADA como referencial na definição do planejamento e gestão acadêmica resultando na disponibilização de ferramenta que auxilie os gestores na definição de políticas de ensino, programas e ações do ensino de graduação da UFRRJ.

Palavras-Chave: Desempenho Acadêmico, Evasão, Melhoria de Processos, Gestão Pública e Ensino Superior.

ABSTRACT

CARVALHO, Aurea Lunga. Construction of a model of acommmenance of the academic performance (MAAP) of the graduation course of Federal Rural University of Rio de Janeiro (UFRRJ), through the analysis of academic evasion, 2018. 134 p. Dissertation (Profissional Master in Management and Strategy). Institute of Applied Social Sciences, Federal Rural University of Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2018.

This research aimed at improving the management of the academic performance of the Federal University of Rio de Janeiro - UFRRJ in the identification of students with risk of interruption of training flow, by the occurrence of evasion and retention, and the proposition of mitigating actions of possible factors raised. The research was developed by the single case study, documentary research and bibliographical research, with sampling plan of students evaded and with locked registrations. The data collection instruments used were a survey of evaded students and documentary analysis of enrollment records, identified as the preliminary phase of evasion. In the analysis of data we used the analysis of content and statistical treatment by factorial analysis. As a result of the research work, the factors that contributed to the evasion of UFRRJ courses were identified and a new format of the enrollment form that allows for the timely follow-up of the locking reasons was proposed. The factorial analysis of the survey pointed to the relevance of the Factors External Aspects to the institution, as determinant to the interruption of the formative process and the conclusion of the undergraduate course. The result of the research culminates in the proposal of a Academic Performance Monitoring Model for the Undergraduate Courses - MADA as a reference in the definition of academic planning and management, resulting in the availability of a tool to assist managers in the definition of teaching policies, programs and actions of the undergraduate teaching from UFRRJ.

Keywords – Academic Performance, Evasion, Process Improvement, Public Management and Higher Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principais legislações do Ensino Superior – Expansão de Oferta	01
Figura 2 – Cursos de Graduação da UFRRJ	02
Figura 3 – Rotatividade nos Cursos de Graduação da UFRRJ – 2016 I	08
Figura 4 – Framework teórico para adultos evadidos em cursos <i>online</i>	22
Figura 5 – Macro visão das principais causas da evasão	23
Figura 6 – Modelo Universidade como Sistema	31
Figura 7 – Os cinco eixos do Instrumento de Avaliação Institucional Externa	32
Figura 8 – Modelo de referencial para gestão universitária	38
Figura 9 – Círculo das Matrizes Epistêmicas, abordagens sociológicas, teorias e metodologias	41
Figura 10 – Resumo do plano de Pesquisa	42
Figura 11 – Etapas do estudo de caso	43
Figura 12 – Proposição da pesquisa	44
Figura 13 – Processo de Seleção de Literatura	46
Figura 14 – Procedimentos de análise de dados	52
Figura 15 – Elementos da Análise Fatorial	62
Figura 16 – Percentuais do Fator Didático-Pedagógico das variáveis: Campus, Situação, Forma de Ingresso e Créditos Aprovados	72
Figura 17 – Percentuais do Fator Aspectos Externos das variáveis: Campus, Situação, For de Ingresso e Créditos Aprovados	rma 73
Figura 18 — Percentuais do Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil das variáv Campus, Situação, Forma de Ingresso e Créditos Aprovados	
Figura 19 – Elementos que compõem o MADA	76
Figura 20 – Elementos para o Monitoramento do MADA	80
Figura 21 – Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico – MADA	84
Figura 22 – Indicadores e Sensores do MADA	87

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Índices de Evasão e Conclusão dos Cursos de Graduação	6
Gráfico 2 – Percentuais de evasão e conclusão – UFRRJ 208 a 2016	6
Gráfico 3 – Mapa de Árvore da Movimentação Acadêmica – UFRRJ 2016-I	9
Gráfico 4 – Taxa de Sucesso da Graduação (TCU) – UFRRJ de 2011 a 2015	11
Gráfico 5 – Métodos de planejamento estratégico PDI	34
Gráfico 6 – Número de trancamentos de matrículas associados à evasão – UFRRJ 2018	54
Gráfico 7 – Motivos de trancamento de matrícula no ano de 2015 – UFRRJ	55
Gráfico 8 – Número de estudantes por ano de ingresso	59
Gráfico 9 – Pirâmide etária por gênero	59
Gráfico 10 – Scree test	67

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de estudantes evadidos dos cursos da UFRRU por área de conhecimento e grau de formação	
Tabela 2 – Evasão dos Cursos de Graduação por Curso e Área de Conhecimento – UFRRJ	
)
Tabela 3 – Dados dos estudantes	6
Tabela 4 – Nº de questionários respondidos por Área de Conhecimento	7
Tabela 5 – Dados acadêmicos dos estudantes	0
Tabela 6 – Estatísticas Descritivas	3
Tabela 7 – Teste de esferecidade de Bartlett	4
Tabela 8 – Comunalidades e variâncias obtidas na Análise Fatorial	5
Tabela 9 – Autovalores iniciais e variância explicada	6
Tabela 10 – Autovalores iniciais e variância explicada por fatores selecionados 60	6
Tabela 11 – Matriz de componente	7
Tabela 12 – Matriz de correlações de componente	8
Tabela 13 – Alpha Cronbach	0
Tabela 14 – Frequência das variáveis selecionadas	1

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Formas de evasão dos Cursos de Graduação da UFRRJ	7
Quadro 2 – Formas mudanças internas dos Cursos de Graduação da UFRRJ	9
Quadro 3 – Autores selecionados na Base Scielo, títulos de artigos, fonte, qualis e data de publicação	18
Quadro 4 – Fatores e elementos associados à evasão	26
Quadro 5 – Principais autores do referencial teórico	39
Quadro 6 – Protocolo do estudo de caso	44
Quadro 7 – Questões do Survey com estudantes evadidos	47
Quadro 8 – Apresentação de variáveis agregadas aos estudantes participantes da pesquisa	50
Questão 9 – Definição de fatores pela natureza das questões do survey	68
Quadro 10 – Questões do questionário relacionadas aos fatores e suas cargas	69
Quadro 11 – Indicadores de monitoramento do MADA	77
Ouadro 12 – Definição dos níveis do MADA	85

LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRUEM – Associação Brasileira dos Reitores das Universidades Estaduais e Municipais

ANDIFES – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CEPEA – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão de Área de Conhecimento

CNI – Confederação Nacional da Industria

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CONSU – Conselho Universitário

CONSUNI – Conselho de Unidade

DAACG – Divisão de Acompanhamento e Avaliação dos Cursos de Graduação

ENADE – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FORPLAD – Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e de Administração das Instituições Federais de Ensino Superior

FORGRAD – Fórum Nacional de Pró-reitores de Graduação

IES – Instituição de Ensino Superior

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

IM - Instituto Multidisciplinar

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

ITR – Instituto de Três Rios

MEC – Ministério da Educação

PARFOR – Plano Nacional de Formação dos Professores da Educação Básica

PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PNE – Plano Nacional de Educação

PPC – Projeto Pedagógico de Curso

PPI- Projeto Pedagógico Institucional

PROGRAD – Pró-reitoria de Graduação

PROUNI - Programa Universidade para Todos

REUNI – Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SESu – Secretaria de Ensino Superior

SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)

Sisu – Sistema de Seleção Unificada

TCU – Tribunal de Contas da União

TSG - Taxa de Sucesso da Graduação

UFRRJ – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Contextualização	3
1.1.1	Colocação do problema	3
1.1.2	O desempenho acadêmico nos cursos de graduação na UFRRJ	5
1.2	Questão a Ser Investigada	12
1.3	Objetivos	13
1.3.1	Objetivo final	13
1.3.2	Objetivos intermediários	
1.4	Delimitação do Estudo	13
1.5	Justificativa da Pesquisa	13
1.5.1	Relevância da pesquisa	
1.5.2	Oportunidade	14
1.5.3	Viabilidade	
2.	REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1	Evasão	
2.2	Gestão Estratégica das Instituições Públicas	27
2.2.1	Gestão acadêmica das IFES	34
3.	METODOLOGIA	41
3.1	Abordagem Epistemológica.	41
3.2	Abordagem Metodológica	42
3.2.1	Classificação da pesquisa	
3.2.2	Etapas da pesquisa	
3.2.2.	I Fonte de Dados	
	2 Caracterização da População	
	3 Técnica de Análise dos Dados Coletados	
4.	RESULTADOS	54
4.1	A Análise dos Formulários de Trancamento de Matrícula	
4.2	Variáveis do Sistema Acadêmico Relacionados aos Estudantes Evadidos	
4.3	Análise Fatorial dos Dados do Survey com Alunos Evadidos	
4.4	Caracterização dos Estudantes que Responderam ao Survey	
4.4.1	Fator didático-pedagógico	
4.4.2	Fator aspectos externos	
4.4.3	Fator programas institucionais e participação estudantil	
4.5	O Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico	
4.5.1	O Sistema integra	
5.	DISCUSSÃO DE RESULTADOS	83
5.1	O Modelo de Acompanhamento e Desempenho Acadêmico – MADA	
5.2	Resultados do Survey com os Alunos Evadidos.	
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
7.	FONTES BIBLIOGRÁFICAS	96
-	- :	

8	GLOSSÁRIO	103
9	APÊNDICES	104
	APENDICE A – Matriz de Correlações	
	APÊNDICE B - Questionário Aplicado aos Estudantes	
	APENDICE C – Proposta de Formulário Eletrônico de Trancamento de Ma	trícula . 113
10	ANEXOS	114
	ANEXO A - Formulário Eletrônico de Trancamento de Matrícula	115
	ANEXO B – Instrumento de avaliação discente - UFRRJ (Delib. CEPE nº 2	29, de 08 de
	abril de 2013	116

1 INTRODUÇÃO

O cenário nacional apontou a partir de 2004 para o crescimento do número de oferta de vagas nas Instituições de Ensino Superior (IES), bem como o avanço dos mecanismos oficiais de regulação no Ensino Superior através da Secretaria de Ensino Superior (SESu) e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), ambos órgãos do Ministério da Educação (MEC). Pode-se observar na Figura 1 o registro de algumas legislações que apontam a partir de 2004 e até 2012 a ocorrência da intensificação da oferta e da regulação.

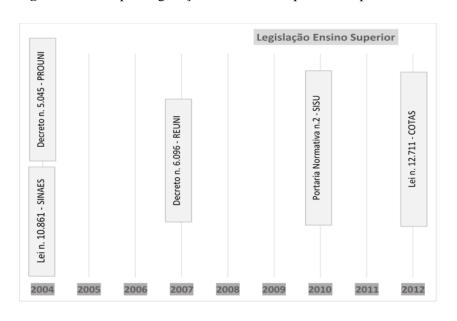


Figura 1 – Principais legislações do Ensino Superior – Expansão de Oferta

FONTE: Elaboração própria

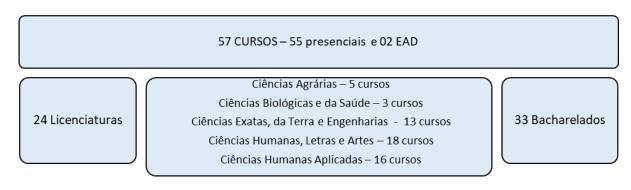
Em boa parte, esse crescimento foi obtido pela definição da política nacional de educação superior refletida no Plano Nacional de Educação (PNE) que tem demandado ações visando a expansão da oferta de vagas, regulação, avaliação, e melhoria das condições de oferta e a democratização de acesso. A criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) pela Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, foi um marco do enfoque de avaliação das condições de oferta de vagas. Outras normas foram editadas com é o caso do Decreto n. 5.045, de 15 de outubro de 2004 que instituiu o Programa Universidade para Todos (PROUNI) que concede bolsas para estudantes de baixa renda em instituições privadas. Seguiuse a implementação do Programa de Reestruturação de Expansão das Universidades Federais (REUNI), em 2008, que ampliou a oferta de vagas na rede pública, sendo implementado, ainda,

o Sistema de Seleção Unificada (Sisu) e bem como a lei de cotas (Lei nº 12.711/2012) como forma de ampliar as políticas de inclusão social, renda e etnia, no Ensino Superior. A efetivação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), em substituição do Exame Vestibular como processo seletivo em várias IES, também é um marco na busca da democratização do acesso à educação superior, visto que por um único processo seletivo os candidatos têm acesso às vagas de várias instituições em todo o território nacional.

Nesse cenário é que se insere a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) como uma das 63 universidades públicas federais participantes da política para a Educação Superior definida pelo MEC. A UFRRJ é uma instituição centenária que foi criada pelo Decreto 8.319 de 20 de outubro de 1910. Ao longo de sua história funcionou em vários endereços: Rio de Janeiro (Maracanã e Praia Vermelha) e Niterói. Desde 1948 sua sede está instalada no Município de Seropédica/RJ.

Desde o início de sua história, com os Cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, até 2016, a UFRRJ experimentou o maior período de crescimento a partir de 2005, quando da adesão ao Reuni abrindo 34 novos cursos, totalizando 57 em 2016; número que representa mais que o dobro em relação ao que oferecia em 2006. Sua tradição de ensino fortemente agrária coexiste com o incremento então nas áreas de Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas. Até março de 2016, a UFRRJ oferecia 57 cursos de graduação em seus três campi de Seropédica, Nova Iguaçu e Três Rios (Figura 2), atendendo cerca de 18 mil alunos matriculados, segundo dados apresentados em seu Portal da Internet. Dos 24 cursos de licenciatura, cinco (Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Geografia, Matemática e Química) oferecem também o bacharelado.

Figura 2 – Cursos de Graduação da UFRRJ



FONTE: PROGRAD, 2017

Em face deste cenário de expansão, democratização do acesso e desenvolvimento de ações afirmativas na UFRRJ, é possível perceber a necessidade da realização de estudos que possibilitem conhecer melhor o novo perfil da graduação. A identificação dos fatores relacionados coma escolha do curso na UFRRJ e dos fatores intervenientes do ambiente interno e externo à instituição que influenciam o desempenho acadêmico dos estudantes e interfere no percurso médio de formação, é determinante para uma ação efetiva da gestão acadêmica para se conseguir melhor desempenho institucional.

Uma das ocorrências nesse cenário é a interrupção do percurso acadêmico do estudante que reflete tanto nos índices de retenção, traduzidos pelo prolongamento do tempo médio de conclusão do curso, quanto nos índices de evasão, associados à não permanência do estudante até a sua diplomação. Esta ocorrência frustra os objetivos dos atores envolvidos no processo de formação em nível superior: a sociedade que depende dos quadros de profissionais qualificados para promover as mudanças necessárias, a instituição de ensino no cumprimento da sua missão de certificação de cidadãos para a atuação e posicionamento no mercado de trabalho, bem como o estudante e suas expectativas com a diplomação.

1.1 Contextualização

1.1.1 Colocação do problema

O desempenho acadêmico desvirtuado expresso em evasão e baixa taxa de conclusão dos cursos de graduação é a principal causa de ações corretivas nas instituições de ensino superior (IES) que buscam melhorar os índices de permanência do aluno e conclusão dos cursos. Tanto as instituições privadas quanto as públicas concentram esforços no combate aos baixos desempenhos nesses índices como forma de atingimento de metas institucionais, pessoais e sociais. Em relação às metas institucionais, Pereira (2003) faz referência a um "custo oculto" nas IES privadas da ordem de 10% em perda de receita. Silva Filho et al. (2007) destacam que a evasão se torna um desperdício social, acadêmico e econômico e que institucionalmente acarreta má utilização do espaço físico, ociosidade de corpo docente, técnico e de equipamentos, além de desperdício de recursos públicos. Os estudantes têm o atraso ou cancelamento de um sonho, perda de oportunidades de trabalho, de crescimento pessoal e de melhoria de renda familiar, por exemplo.

A meta do SINAES de promover a melhoria da qualidade do ensino superior aumentando a eficácia institucional e efetividade acadêmica e social é referência para todas as

IES (BRASIL, 2004, p.3). O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, é uma das ações integrantes do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) em reconhecimento ao papel estratégico das universidades federais para o desenvolvimento econômico e social.

Destaca-se do Reuni alguns objetivos como: garantir às universidades as condições necessárias para a ampliação do acesso e permanência na educação superior; assegurar a qualidade por meio de inovações acadêmicas; e otimizar o aproveitamento dos recursos humanos e da infraestrutura das instituições federais de educação superior. O Plano Nacional de Educação (PNE) em vigência até 2024 aprovado na Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014 é organizado em diretrizes, metas e estratégias para a política educacional nos próximos dez anos. Em Brasil (2014) são definidas cinco metas relacionadas ao Ensino Superior, do total de 20 (da meta 12 até a meta 16).

O INEP no relatório do 1º Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE: Biênio 2014-2016 explicita:

A Meta 12 do PNE, que tem por principal finalidade a expansão com qualidade da educação superior em nível de graduação, apresenta três objetivos quantificáveis. O primeiro tem como enfoque a expansão da oferta de educação superior e, para tanto, determina que o total de matrículas em cursos de graduação seja equivalente a 50% da população brasileira de 18 a 24 anos de idade em 2024. [...] O segundo objetivo relaciona-se à expansão do acesso aos cursos de graduação pela população de 18 a 24 anos de idade, estabelecendo que a taxa de acesso dessa população a esse nível de ensino deve atingir 33% em 2024. [...] Por fim, a Meta 12 estabelece um terceiro objetivo para a expansão da oferta de graduação nas instituições de educação superior (IES) públicas. Para tanto, determina que a expansão das matrículas nas IES públicas entre 2012 e 2024 deve equivaler a, no mínimo, 40% da expansão total de matrículas. (INEP, 2016, p, 269)

Esta meta 12 é desdobrada em 21 estratégias, sendo que a estratégia de número três é a relacionada ao fluxo no ensino superior e aponta para a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais nas universidades públicas para 90% (noventa por cento), ofertar, no mínimo, um terço das vagas em cursos noturnos e elevar a relação de estudantes por professor para 18 (dezoito), mediante estratégias de aproveitamento de créditos e inovações acadêmicas que valorizem a aquisição de competências de nível superior.

Segue-se aos referenciais legais de atingimento de metas do PNE a ação do Tribunal de Contas da União (TCU) que constitucionalmente é o responsável pela fiscalização da correta aplicação dos recursos públicos destinados à educação, tanto sob o aspecto da conformidade como em relação à qualidade e efetividade dos dispêndios efetuados. Desde a Decisão Plenária

nº 408/2002, o TCU redefiniu os Indicadores de Gestão das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), sendo a Taxa de Sucesso da Graduação definida como a relação entre o número de diplomados e o número total de ingressantes, entre outros. (BRASIL, 2002).

A mobilização institucional das diversas instâncias quanto ao sucesso e efetivação das ações determinadas para esse nível de ensino, apontam para a responsabilização das Instituições de Ensino (IES) no que se refere ao ajuste às métricas definidas para atingimento dos objetivos institucionais.

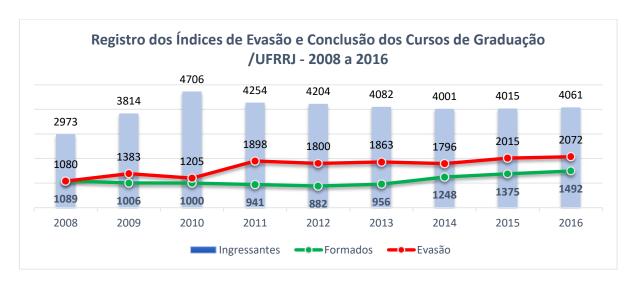
1.1.2 O desempenho acadêmico nos cursos de graduação na UFRRJ

O desempenho acadêmico dos estudantes é traduzido pelos índices de integralização e colação de grau (aspecto positivo) e retenção e evasão (aspecto negativo); a definição do conceito de evasão tem sido um campo de intensa discussão. A evasão da instituição é considerada pelos índices de abandono de curso, cancelamento de matrícula e transferência externa e a conclusão é refletida no número de estudantes que integralizaram a carga horária dos currículos e os que colaram grau.

A retenção nos cursos pode ser identificada pelos índices de trancamento de matrícula, além dos índices de reprovação nas disciplinas, resultando em um prejuízo no tempo de integralização dos componentes curriculares do curso (conclusão). Observa-se no Gráfico 1 que em 2008 o número de evadidos na UFRRJ foi o mesmo dos que se formaram, em torno de 1.000 estudantes, e a partir daí o índice de evasão manteve-se acima dos índices de formandos, acentuadamente nos anos de 2011 a 2013, enquanto o número de formandos teve uma diminuição. Destaca-se que os efeitos da expansão de oferta de vagas nos cursos com o Reuni (2009-2010), em termos de formandos, só será sentido a partir dos anos de 2013/2014 onde tem-se a integralização dos alunos com cursos com duração de 8 a 10 períodos letivos. Pelos dados pode-se observar, ainda, que havia uma tendência de queda do número de formandos a partir do ano de 2008 e só aumentou a partir de 2013/2014. Em números percentuais, em relação ao número de matrículas, observa-se que o índice de conclusão de curso manteve-se em 2016 nos mesmos 36% do ano de 2008, enquanto o índice de evasão teve um crescimento de 15%, chegando a 51% do número de ingressantes, aproximadamente.

Pode-se observar os valores acentuados de evasão quando identificados os valores de estudantes ingressantes e de formandos. Destaca-se o aumento de oferta de vagas no ano de 2010 quando a UFRRJ ampliou sua oferta com a criação de novos cursos de graduação.

Gráfico 1 – Índices de Evasão e Conclusão dos Cursos de Graduação – UFRRJ 208 a 2016.

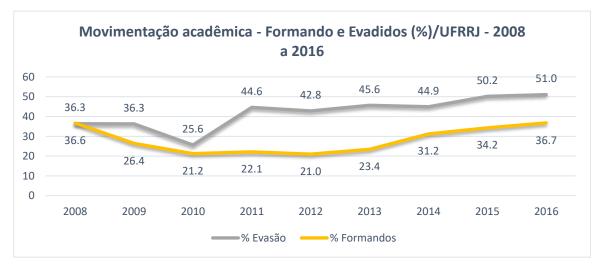


FONTE: PROGRAD (2017)

Considera-se que entre o número dos ingressantes e o número dos formandos e evadidos resta um quantitativo de estudantes retidos por reprovação ou trancamento de matrícula.

No gráfico 2 são apresentados os percentuais do mesmo período de 2008 a 2016 em relação ao número de estudantes ingressantes, os evadidos e os egressos. Pode-se observar que o índice de evasão se manteve crescente desde o ano de 2014, sendo que o percentual de formandos também crescente a partir de 2012.

Gráfico 2 – Percentuais de Evasão e Conclusão – UFRRJ 2008 a 2016



FONTE: PROGRAD (2017)

Segundo as definições institucionais, a UFRRJ considera as seguintes formas de evasão, conforme registrado no Quadro 1. As categorias são: Cancelamento, Desligamento, Jubilamento, Transferência Externa e Falecimento. Na Figura 03 pode-se constatar em ferramenta do Módulo Acadêmico a rotatividade nos cursos de graduação segundo essas categorias.

Quadro 1 – Formas de evasão dos Cursos de Graduação da UFRRJ

Formas de evasão	Descrição		
Cancelamento de matrícula	Cessação do vínculo com a UFRRJ.		
Desligamento	Art. 118 – Regimento Geral da UFRRJ	Não renovação de trancamento de matrícula.	
	Art. 119 – Regimento Geral da UFRRJ	Abandono do curso sem realização de matrícula	
Jubilamento	Art. 120 – Regimento Geral da UFRRJ	Atingimento do tempo máxim do curso.	
Transferência Externa	Solicitação de transferência para outras IES.		
Falecimento	Óbito do estudante.		

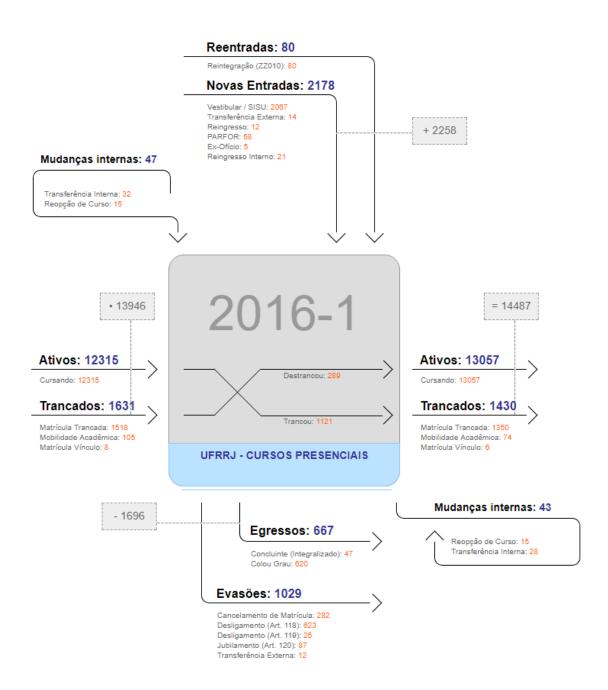
FONTE: PROGRAD, 2017

Na Figura 3, observa-se o registro no Modulo Acadêmico do fluxo das matrículas nos cursos de graduação na modalidade presencial com os registros de toda a movimentação acadêmica de entradas e suas formas (reintegração, vestibular/Sisu, etc.) e saídas com a integralização do curso (egressos) e a evasão (cancelamentos, desligamentos, transferências e etc.).

Ressalta-se o registro das matrículas trancadas que representa mais de 50 % do número de ingressantes no primeiro período de 2016. Em relação aos concluintes, alguns estudantes integralizam os componentes curriculares, no entanto não colam o grau, sendo considerados egresso da mesma forma.

Observa-se que a UFRRJ considera nos seus registros, a evasão apenas da instituição, sendo considerada mudanças internas, as saídas dos cursos e a permanência na instituição, pelas transferências internas e a reopção de curso, como descritas no Quadro 2.

Figura 3 – Rotatividade nos Cursos de Graduação da UFRRJ – 2016 I



FONTE: Módulo Acadêmico (PROGRAD, 2017)

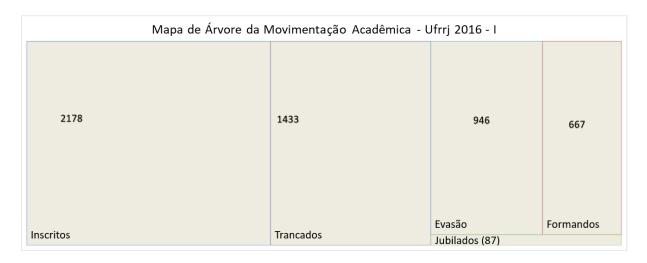
Quadro 2 – Formas mudanças internas dos Cursos de Graduação da UFRRJ

Mudanças internas	Descrição
Reopção de Curso	Mudança de curso de graduação na UFRRJ sem restrição de área do conhecimento.
Transferência interna	Aceitação de aluno de um para outro curso da UFRRJ da mesma área de conhecimento por processo seletivo público.

FONTE: PROGRAD, 2017

No Gráfico 3, o Mapa de Árvore demonstra os dados isolados do primeiro período de 2016 dando uma visão da movimentação acadêmica neste período dimensionando-se a problemática do alto número de estudantes evadidos e baixo número de formandos proporcionalmente ao número de estudantes ingressantes.

Gráfico 3 – Mapa de Árvore da Movimentação Acadêmica – UFRRJ 2016-I



FONTE: PROGRAD (2017)

Foram 2178 ingressantes segundo as formas de ingresso Vestibular / Sisu - 2067, Transferência Externa - 14, Reingresso - 12, PARFOR - 58, Ex-Ofício - 5 e Reingresso Interno - 21. Os egressos foram 667 entre os integralizados (48) e os que colaram grau (619). Neste período foi registrado 946 evasões, considerando os cancelamentos (282), desligamentos (649) e transferência externa (12). Os jubilamentos (87), apesar de serem considerados institucionalmente como evasão, foi registrado em separado, indicando-se o grupo de estudantes que não conseguiram terminar os seus cursos no tempo máximo de integralização definido no Projeto Pedagógico do Curso. E por fim, o registro de 1433 estudantes com matrícula trancada.

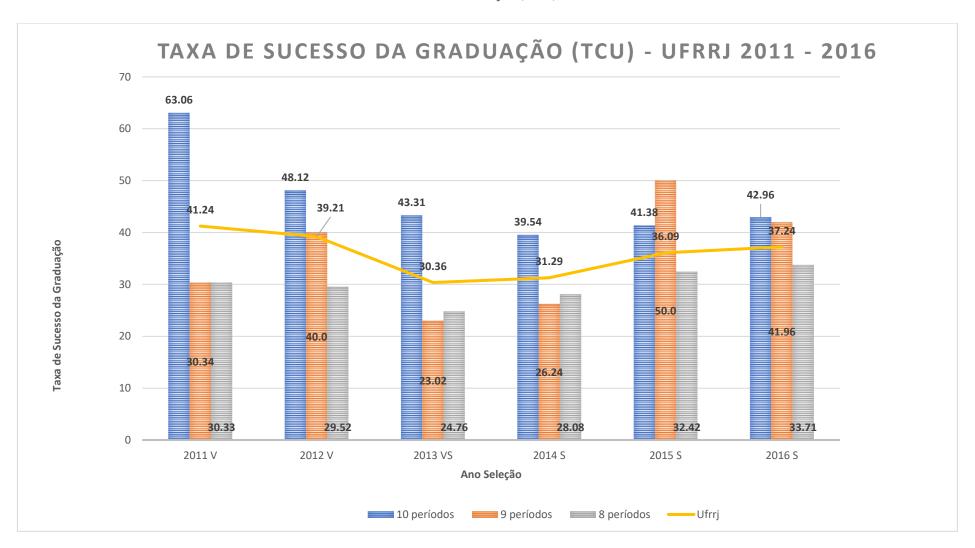
Outra métrica referente aos cursos de graduação, além da relação entre ingressantes e concluintes, é a Taxa de Sucesso da Graduação (TSG). O índice definido pelo TCU para o acompanhamento do atingimento de metas da política nacional para o ensino superior apura o percentual de estudantes que concluíram os cursos no tempo médio de integralização dos componentes curriculares. Como exemplo apresenta-se os cursos de Engenharias (10 períodos para integralização dos componentes curriculares); o cálculo da TSG para o ano de 2016 desses cursos seria a relação dos estudantes que ingressaram no ano de 2012 e os que concluíram até o ano de 2016.

No gráfico 4 observa-se os índices da TSG dos cursos da UFRRJ destacando-se junto ao registro do ano de conclusão de 2011 a 2016 a sinalização da forma de ingresso e os processos seletivos: V por vestibular, VS por vestibular e Sisu e S por Sisu. Observa-se uma queda significativa na TSG dos cursos de 10 períodos de duração que são as Engenharias (Agrimensura e Cartográfica, Agrícola e Ambiental, Alimentos, Florestal, de Materiais e Química), os cursos da área de Agrárias como Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia e os cursos de Arquitetura e Urbanismo, Direito, Farmácia e Psicologia que representam 33% do número de ingressantes. Na UFRRJ 35 cursos têm duração mínima de 8 períodos e respondem por 64% dos ingressantes. Em média a TSG dos cursos da UFRRJ tem o pior desempenho entre as instituições públicas da Região Sudeste.

A UFRRJ nos últimos cinco anos apresenta um TSG crescente, com uma média de 35% de integralização bem abaixo dos 90% definidos no PNE 2014. Esse desempenho abaixo do índice requerido se mostra preocupante, pela possibilidade de alteração da forma de repasse de recursos pelo MEC, hoje por estudantes que ingressam e com possibilidade de ser pelo número de egressos no período médio de duração do respectivo curso.

A ocupação da agenda das ações do Estado na definição das políticas públicas relacionadas ao Ensino Superior e seus mecanismos de avaliação e de monitoramento impõem uma contínua política de acompanhamento dos índices da graduação pelos gestores, no caso a Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFRRJ. Nisto encontra-se um dos problemas na gestão dos índices no ensino de graduação UFRRJ, o não monitoramento do desempenho acadêmico dos estudantes e dos possíveis fatores que interferem no percurso dos estudantes, do ingresso à conclusão do curso.

Gráfico 4 – Taxa de Sucesso da Graduação (TCU) – UFRRJ de 2011 a 2016



FONTE: PROGRAD 2016

O desafio da gestão dos índices da graduação se apresenta na medida em que a instituição não dispõe de mecanismo para aferição de todas as atividades dos processos de formação/certificação, o acompanhamento do fluxo de matrícula nos componentes curriculares relacionadas a matriz curricular, os desempenhos acadêmicos traduzidos no Coeficiente de Rendimento (aprovação em relação aos componentes inscritos, referidos pelas notas obtidas) e tempos de integralização, nem indicadores de eficiência, de eficácia e de efetividade, entendidos como a produtividade, a qualidade e o impacto, para alcançar os resultados.

No banco de dados da UFRRJ estão registradas informações referentes às condições socioeconômicas dos estudantes, do desempenho acadêmico, como reprovações, desistências, Coeficiente de Rendimento Acadêmico, trancamentos, avaliação de disciplinas, registro de motivos de trancamento de matrícula. Estes dados não tratados ou condensados em categorias de análise ficam indisponíveis para a ação efetiva da instituição na busca de melhoria de seus índices de gestão.

1.2 Questão a Ser Investigada

Para além da identificação dos fatores que determinam o desempenho acadêmico dos estudantes dos cursos da UFRRJ, a pesquisa buscou responder qual modelo poderia ser utilizado para o acompanhamento do desempenho acadêmico dos estudantes da UFRRJ e que aponte propostas possíveis de análise e tomada de decisão para a mitigação dos fatores que contribuem para um desempenho acadêmico insatisfatório?

No escopo deste trabalho usa-se a definição de modelo apresentado no Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual para Construção de Indicadores do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GESPÚBLICA) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). A definição de indicadores, também acompanha o documento do MPOG, reconhecidos como "instrumentos de gestão essenciais nas atividades de monitoramento e avaliação das organizações" (MPOG, 2009, p.12). Sobre a definição de modelo:

Um modelo é um recurso analítico com o propósito de representar a realidade a partir da definição de um conjunto de variáveis (ou aspectos da realidade que se pretende representar, aspectos estes que podem ser vistos/definidos/medidos de forma quantitativa ou qualitativa, por meio de indicadores). Assume-se que a realidade é um todo complexo e os modelos, ao incluírem apenas algumas variáveis para representála (buscando descrever, explicar ou prever algo), serão sempre recursos limitados, revelando e escondendo, deixando de fora muitas variáveis potencialmente importantes e contendo limitações para estabelecer os padrões de comportamento entre as variáveis. Em suma, todo modelo é limitado, mas a limitação deve ser sempre

minorada por meio da escolha das variáveis mais relevantes: incluir o que mais importa e excluir o que não importa. (MPOG, p. 12)

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo final

Propor um modelo que visa contribuir para o acompanhamento do desempenho acadêmico na gestão dos indicadores, sensores e procedimentos sobre os índices de desempenho acadêmico dos cursos de graduação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

1.3.2 Objetivos intermediários

- a) Identificar os fatores associados à evasão de estudantes de graduação na UFRRJ.
- b) Definir os indicadores que serão monitorados.
- c) Definir sensores de acordo com os indicadores previstos que sinalizem os riscos à permanência do estudante no curso.
- d) Apontar possíveis políticas e programas para a melhoria do desempenho acadêmico nos cursos de graduação.

1.4 Delimitação do Estudo

A realização do presente estudo está relacionada aos mecanismos de monitoramento do desempenho acadêmico na UFRRJ cujo foco foi a promoção da permanência discente.

O estudo se restringiu aos cursos de graduação da UFRRJ, na modalidade presencial, haja vista as especificidades do ensino à distância (EAD) e seus fatores intervenientes. Foram alcançados com o estudo os cursos de graduação da UFRRJ, dos três *campi*: Nova Iguaçu, Seropédica e Três Rios.

A pesquisa realizada em período compreendido entre os anos 2016 e 2017, após a estruturação dos mecanismos de levantamento de dados e demais fases, disponibilizou à PROGRAD da UFRRJ, o modelo de acompanhamento dos índices do ensino de graduação.

1.5 Justificativa da Pesquisa

A relevância, oportunidade e viabilidade são apresentadas levando em consideração o que propõe Roesh (1999) como elementos da justificativa.

1.5.1 Relevância da pesquisa

A proposição de um modelo de acompanhamento do desempenho acadêmico dos cursos de graduação por meio o monitoramento dos aspectos relacionados à interrupção fluxo formativo registrados nos índices de retenção e evasão é altamente relevante por sua abrangência.

As organizações de ensino superior têm como atividade fim o ensino de graduação, dentre outras, com o atingimento de resultados esperados, a formação dos egressos nas variadas áreas de conhecimento. Dentre esses resultados estão a disseminação de conhecimento e as atividades de extensão que contribuem efetivamente no desenvolvimento do país, agregandose avanços significativos para a sociedade.

A melhoria do desempenho das instituições de ensino superior soma-se ao elenco de resultados necessários tendo em vista o emprego de recursos na oferta de vagas nesse nível de ensino tanto em organizações públicas como privadas. A utilização dos recursos públicos nos serviços educacionais é acompanhada tanto sob o aspecto da conformidade como em relação à qualidade e efetividade dos dispêndios efetuados, pelos órgãos de fiscalização.

A pesquisa pode contribuir para a produção de conhecimento sobre a evasão e seus determinantes e principalmente na proposição de um mecanismo de monitoramento do desempenho acadêmico instrumentalizando as IES para uma gestão de seus serviços educacionais. Os gestores acadêmicos, coordenadores de curso, chefes de departamento, diretores de instituto e pró-reitores, disporão de um mecanismo de acompanhamento de desempenho acadêmico, dos fatores internos e externos que impactam o desempenho acadêmico e o atingimento de metas, municiando-os com informações que contribuam para a definição de programas e ações para o tratamento do fenômeno.

O monitoramento da evasão e seus condicionantes, por fim, tem grande impacto na vida dos estudantes que buscam no processo formativo um posicionamento no mercado de trabalho que melhore suas condições de subsistência, e ainda a busca de contribuir com a melhoria das condições de vida da sociedade.

1.5.2 Oportunidade

A PROGRAD da UFRRJ disponibilizou os dados da graduação referente ao desempenho acadêmico dos cursos de graduação, de modo a possibilitar sua respectiva análise. O resultado relevante é a proposição de medidas possíveis para a tomada de decisão dos

gestores acadêmicos. As ações administrativas-acadêmicas estão associadas aos níveis de responsabilidade de todos os envolvidos no processo decisório, sejam os gestores atuantes nas coordenações de curso, nos departamentos, nas direções de instituto ou nas pró-reitorias.

A identificação prévia dos mecanismos que envolvem a evasão, bem como as possibilidades de ações corretivas do ambiente interno, promovem a correção do fluxo acadêmico e a permanência dos estudantes, por meio dos quais se espera a manutenção do vínculo de matrícula até a integralização dos componentes curriculares que os habilitam a obtenção do diploma.

A UFRRJ instituiu a Comissão para Acompanhamento da Evasão nos cursos de graduação para subsidiar as decisões referentes às política de ensino de graduação, demandando amplos estudos através da Divisão de Acompanhamento e Avaliação dos Curso de Graduação, a qual coordeno, disponibilizando os recursos humanos e acesso ao Sistema Acadêmico para o levantamento de dados, bem como a autorização de interlocução com as demais pró-reitorias responsáveis pelas demais informações referentes a vida acadêmica dos estudantes.

1.5.3 Viabilidade

O alinhamento da política de ensino da UFRRJ, inscritas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) às políticas públicas registradas na Plano Nacional de Educação (PNE) e ao desdobramento da avaliação e supervisão pelos órgãos externos competentes leva a PROGRAD a empenhar os recursos institucionais apoiando integralmente as ações propostas nesse projeto.

Para compreensão da proposta deste projeto de pesquisa segue-se, além deste capítulo introdutório com a definição de objetivos, justificativa e resultados esperados, mais quatro capítulos referentes à revisão de literatura, metodologia, resultados, discussão de resultados e considerações finais.

No capítulo introdutório foi registrado a abordagem inicial do tema da pesquisa, com os elementos essenciais para a compreensão do problema de pesquisa onde foram apresentados os objetivos do projeto de pesquisa, bem como os elementos que esclareçam a motivação e intencionalidade do estudo, preliminarmente. A partir do Capítulo 2 será apresentada a fundamentação teórica onde serão levantadas a produção de literatura referente à evasão, pela relevância da compreensão do tema desempenho acadêmico, bem como o levantamento sobre o tema da gestão pública que intenta identificar as práticas institucionais das Instituições de

Ensino Superior (IES) que aponte possíveis tratamentos adequados à busca de melhor desempenho acadêmico.

No capítulo 3 será apresentada a Metodologia, os caminhos traçados para se alcançar os objetivos propostos discorrendo sobre a natureza, o propósito e a abordagem que será utilizada na pesquisa. No Capítulo 4 estarão registrados os resultados, com a discussão no Capítulo 5, concluindo-se no Capítulo 6 com as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo visa apresentar os temas relacionados ao desempenho acadêmico restringindo-se ao seu aspecto negativo que é a interrupção do fluxo de formação em curso de ensino de graduação caracterizado como evasão. A revisão de literatura buscou além da definição do termo de evasão os percursos possíveis para o entendimento de como se dá o evento nas instituições de ensino superior.

Outro tema a se investigar pela revisão de literatura é de como se dá a busca de uma gestão estratégica das instituições públicas para a melhoria da oferta dos serviços educacionais.

Apresenta-se os estudos que referenciam os principais temas desse estudo concernentes à evasão no Ensino Superior e a Gestão Estratégica das Instituições de Ensino Superior (GEIES). Foram realizados estudos bibliométricos que apontaram os autores que melhor contribuíram para a apreensão das informações relevantes para este estudo.

O estudo bibliométrico foi conduzido com pesquisa às bases Scopus e Scielo seguindo o que recomenda Dias (2012) sobre a realização de estudos deste tipo: abrangência em nível global; quantidade de títulos de periódicos indexados; relevância nas comunidades científicas onde atuam (fator de impacto de periódicos); condições das bases em oferecer oportunidades de maior refinamento da pesquisa no momento da busca; existência de normas e critérios bem definidos de entrada e permanência de revistas científicas nas bases; capacidade de recuperação da informação através de indexação unificada e do controle das palavras.

No tema evasão da Base Scielo foram encontradas na primeira etapa 25 artigos relacionados, sendo descartados 20 artigos relacionados a aspectos específicos de cursos, à modalidade EAD, do trabalho em disciplinas, à oferta de IES privada, políticas públicas de cotas e PROUNI, o vestibular como processo seletivo de ingresso no ensino superior e o papel do docente.

Dos autores selecionados (Quadro 3), Silva Filho et al (2007) é o mais citado no seu estudo comparativo sobre a Evasão no Ensino Superior Brasileiro apresentando dados oficiais e os números da evasão internacionais, apontando para o uso de índices que registram a evasão em relação ao tempo de duração dos cursos na maioria dos países relacionados no estudo.

Quadro 3 – Autores selecionados na Base Scielo, títulos de artigos, fonte, qualis e data de publicação

Título	Autores	Título da fonte	Qualis 2014	Data de publicação
A evasão no ensino superior brasileiro.	Silva Filho, Roberto Leal Lobo e; Motejunas, Paulo Roberto; Hipólito, Oscar; Lobo, Maria Beatriz de Carvalho Melo	Cadernos de Pesquisa	A2	2007-12
Não havia outra saída: percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior.	Bardagi, Marucia Patta; Hutz, Cláudio Simon	Psico-USF	A2	2009-04
Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica.	Santos Baggi, Cristiane Aparecida Dos; Lopes, Doraci Alves	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)	A1	2011-07
Percepções de coordenadores de curso superior sobre evasão, reprovações e estratégias preventivas.	Diogo, Maria Fernanda; Raymundo, Luana dos Santos; Wilhelm, Fernanda Ax; Andrade, Sílvia Patricia Cavalheiro de; Lorenzo, Flora Moura; Rost, Flávia Trento; Bardagi, Marúcia Patta	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)	A1	2016-03
Pode-se identificar a propensão e reduzir a evasão de alunos? ações estratégicas e resultados táticos para instituições de ensino superior.	Tontini, Gérson; Walter, Silvana Anita	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)	A1	2014-03

FONTE: Base Scielo

Bardagi e Hutz (2009) apresentaram o resultado de pesquisa com oito estudantes de graduação identificando alguns elementos que contribuem com a evasão como a escolha do curso, com baixo índice de informações. A escolha feita desta forma, segundo os autores, potencializa a evasão devido também a menor integração universitária.

A evasão relacionada à avaliação institucional é apresentada por Santos Baggi e Lopes (2011) que propõe uma discussão bibliográfica sobre o tema na área de Educação na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), ressaltando que os estudos encontrados apontam para a necessidade do fortalecimento nos aspectos avaliativos institucionais e a evasão, constatando ser uma discussão secundária na agenda das IES.

Diogo et al (2016) após relacionar alguns aspectos da evasão como políticas públicas, avaliação, fatores internos e externos à IES, apresenta o estudo realizado com dez coordenadores de curso de graduação com elevados índices de evasão nos cursos de uma IES

pública federal (Zootecnia, Ciência e Tecnologia Alimentar, Engenharia de Alimentos, Química, Ciências da Computação, Engenharia Eletrônica, Engenharia Elétrica, Engenharia de Produção e Sistemas, Física e Matemática). No estudo dos autores são apresentadas as concepções dos coordenadores sobre evasão e retenção e as estratégias utilizadas para a superação dos fatores associados. O que sobressaiu, segundo os autores, foi a inexistência de avaliações institucionais, inviabilizando o diagnóstico ou proposição de estratégias, bem como a disponibilização de ferramentas de gestão acadêmica aos coordenadores.

No tema gestão estratégica no ensino superior da Base Scopus foram encontradas na primeira etapa 17 artigos relacionados, sendo 16 descartados pela natureza do enfoque que teve variação de: a aspectos específicos de à modalidade EAD, gestão de IES privada, gestão de pessoas, gestão ambiental, gestão da informação, gestão energética, gestão de sistemas, marketing e de outros países como o Chile, na gestão da qualidade e Portugal, forma de governo das instituições públicas.

O estudo de Mizael *et al* (2013) foi o único artigo que teve enfoque relacionado ao objetivo dessa pesquisa, realizando um estudo sobre a utilização do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) em um consórcio de universidades federal sul-sudeste de Minas Gerais (Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG), Universidade Federal de Itajubá (Unifei), Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Universidade Federal de Lavras (Ufla), Universidade Federal de Ouro Preto (Ufop), Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ) e Universidade Federal de Viçosa (UFV)). Os autores apontam:

Logo, os planos procuram abordar aspectos estabelecidos no normativo. Entretanto, apenas dois planos denotam um planejamento bem estruturado, com metas e objetivos claros, bem definidos e quantificáveis. Os desafios para os dirigentes na condução do plano consistem em: desenvolver estratégias que promovam a participação da comunidade acadêmica; focar na fase inicial de diagnóstico, no sentido de demonstrar a situação atual da instituição para auxiliar no planejamento futuro; e aprimorar os objetivos, a mensuração e a responsabilidade pela execução das metas. (MIZAEL *et al*, 2013, p.1160-1161).

Na conclusão dos autores, apesar da relevância do PDI no contexto do planejamento estratégico das IFES, o documento de gestão foi associado ao atendimento de exigências regulatórias, perdendo-se a perspectiva de relevância para a gestão estratégica, coletiva e participativa.

Segue-se as definições de evasão e demais aspectos relacionados ao tema encontrados na bibliografia consultada.

2.1 Evasão

Esta seção apresenta alguns elementos sobre a evasão escolar considerando-se um dos níveis negativos de desempenho acadêmico que se busca evitar, tanto nos elementos que se referem ao aspecto negativo da evasão quanto ao aspecto positivo da permanência. Para Schmitt (2014) a explicitação dos termos pode ser assim estabelecida:

O binômio evasão/permanência pode ser compreendido como uma unidade, visto que os fatores de vulnerabilidade para a interrupção dos estudos relacionam-se com a evasão, ao passo que as estratégias de superação, apoio e prevenção vinculam-se ao conceito de permanência. (SMITH, 2014, p. 3)

Quanto ao conceito de evasão, a "Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras ANDIFES / ABRUEM / SESu / MEC Diplomação, Retenção e Evasão nos Cursos de Graduação em Instituições de Ensino Superior Públicas Outubro de 1996" (BRASIL, 1996), citando os estudos de Paredes (1994) distingue a evasão de curso, a evasão da instituição e a evasão do sistema. Ainda citando Ristoff (1995, p.56):

Parcela significativa do que chamamos evasão, no entanto, não é exclusão, mas mobilidade, não é fuga, mas busca, não é desperdício, mas investimento, não é fracasso - nem do aluno nem do professor, nem do curso ou da instituição - mas tentativa de buscar o sucesso ou a felicidade, aproveitando as revelações que o processo natural do crescimento dos indivíduos faz sobre suas reais potencialidades. (RISTOFF, 1995 apud op. cit., p. 25)

Dentre os objetivos dessa Comissão a definição do termo evasão foi central dado a variedade de utilizações do termo pelas universidades levando a um estudo sobre as taxas e causas, contribuindo para a uniformização das metodologias de acompanhamento do fluxo de estudantes pelas instituições. Assim, considera-se evasão a saída definitiva do estudante sem a sua conclusão: do curso, da instituição ou do sistema superior de ensino.

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC (SETEC) emitiu o Documento Orientador para a Superação da Evasão e Retenção na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2014), onde destaca que:

Historicamente, um dos primeiros trabalhos a sistematizar a problemática da evasão no Brasil foi realizado a partir de uma comissão nacional, instituída pelo Ministério da Educação (MEC). A Comissão Especial para o Estudo da Evasão nas Universidades Brasileiras surgiu dentro de um contexto de discussão de avaliação institucional, definido pelos indicadores do Programa de Avaliação Institucional das Universidades Brasileiras (PAIUB), realizado por diferentes instituições de ensino, especificamente as públicas.

O documento da SETEC aponta que antes do trabalho da Comissão os estudos realizados, sobretudo na segunda metade dos anos 80 do século passado, restringiam-se a

levantamentos estatísticos e estudos de casos de forma fragmentada, por iniciativa do MEC e de universidades públicas. No entanto os estudos não desenvolveram a problemática de forma a criar políticas institucionais desdobradas em avaliações ou ações administrativas e pedagógicas, que resultariam na diminuição dos índices encontrados.

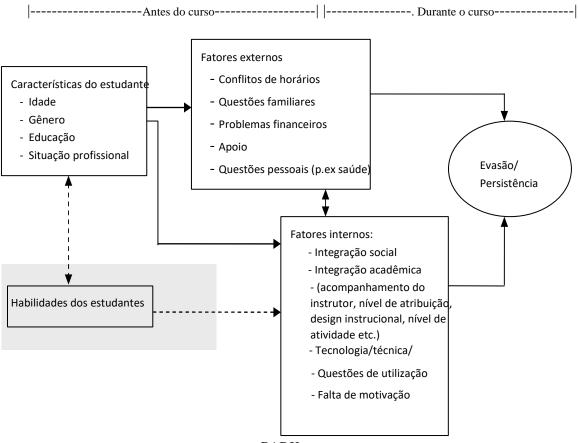
A Comissão Especial de Estudos sobre Evasão foi oficialmente constituída por meio das portarias da Secretaria de Educação Superior, de 13 e 17 de março de 1995, publicadas no Diário Oficial da União, respectivamente em 18 e 21 de março. Em 1999 a Comissão Especial de Estudos sobre Evasão do MEC destacou que o modelo desenvolvido por Tinto (1975) sugere seis conjuntos de variáveis: a) os atributos de pré-entrada, entendidos como habilidades do aluno, escolaridade anterior e antecedentes familiares; b) os comprometimentos iniciais ou metas traçadas pelo próprio estudante; c) a integração acadêmica, tida como o vínculo entre o estudante e a estrutura da instituição de ensino; d) a integração social entre os grupos de estudantes e docentes como variável; e) os comprometimentos subsequentes ou influência das dimensões acadêmicas e sociais da integração no vínculo com a instituição e na intenção de alcançar o objetivo de conclusão de curso; e f) os aspectos externos.

Vicent Tinto (1975) é o autor que iniciou os estudos sobre evasão usando um modelo explicativo do processo de evasão do Ensino Superior e concluiu em seu estudo que a evasão ocorria por atitude voluntária do estudante mediante o seu baixo rendimento acadêmico e baixa integração social no ambiente universitário. Tinto (2007) reforça a relevância da integração sobretudo no primeiro ano do curso para diminuir o fator de evasão e acrescenta a necessidade de intervenções institucionais em relação ao apoio acadêmico aos estudantes com dificuldades, bem como as inovações no campo pedagógico.

Park (2007) estrutura seu modelo delimitando de forma temporal as ocorrências possíveis, antes do início do curso e durante o curso, destacando as características do estudante como a idade, gênero, educação e situação profissional, as habilidades dos estudantes, delineando os fatores internos e os fatores externos que contribuem tanto para evasão quanto à persistência no curso.

Na Figura 4, Park (2007) apresenta um framework baseado no modelo desenvolvido por Rovai (2003) para a compreensão das causas da evasão e persistência dos estudantes, onde apresenta os fatores concorrentes no período pregresso ao ingresso e no percurso do curso, também ressaltando os fatores internos, externos e as características e habilidades do estudante.

Figura 4 – Framework teórico para adultos evadidos em cursos *online*



FONTE: PARK, 2007, p. 209

Cislagui (2008) apresenta um detalhado estudo sobre o tema evasão em que aponta como início dos trabalhos referente ao tema os anos 70, predominantemente por pesquisadores americanos, seguindo-se grande avanço na compreensão dos fatores que levam à evasão. Neste estudo o autor destaca, na revisão bibliográfica do tema, várias abordagens: sociológicas, psicológicas e econômicas que justificam o fenômeno de evasão. No Brasil, após a revisão de literatura, Cislagui (2008) apresenta um quadro com o conjunto de oito causas para a evasão em IES brasileiras tendo como referência quinze estudos realizados entre 1996 – 2006: desempenho acadêmico, didático-pedagógicas, ambiente sócio acadêmico, currículo, curso, interesses pessoais, características institucionais e condições pessoais.

Cislagui (2008) contribuiu na sua obra com um macro visão das causas que levam à evasão nas IES brasileiras, destacando as causas relativas ao ambiente interno das instituições de ensino e dos ambientes externos que influenciam o percurso do estudante contribuindo para a evasão do estudante, devidamente delineada na Figura 5.

Figura 5 – Macro visão das principais causas da evasão

	CAUSAS	OCORRÊNCIAS			
	Políticas Institucionais	Prioridade à pesquisa em detrimento ao ensino Cultura: desvalorização da docência e aceitação passiva da evasão			
	Ambiente	Falta processo de adaptação à vida universitária			
9	Acadêmico	Pouca interação: estudantes entre si e c/docentes			
LER		Falta processo de adaptação à vida universitária.			
Z		Pouca interação: estudantes entre si e c/docentes			
AMBIENTE INTERNO	Curso	Organização didático-pedagógica: Clima de pressão, muita carga; Baixa frequência e repetência; Docentes - despreparo e desmotivação; Discente ensino básico deficiente; Critérios de avaliação impróprios. Currículos: Longos, desatualizados, fragmentados e rígidos.			
		Desinformação sobre o curso; Frustração com o curso; Falta de orientação vocacional; baixo desempenho acadêmico.	TLE		
ERNO	Compromissos	familiares	ESTUDANTE		
AMBIENTE EXTERNO	Questão econôn	mico-financeira - Dificuldades financeiras; Necessidade de trabalhar	ES		
BIENT	Compromissos	profissionais			
AM	Mercado de trabalho: Mudança nos perfis desejados, menos oportunidades e redução na remuneração.				

FONTE: Elaborado pela autora a partir de Cislaghi (2008)

Como é possível observar na Figura 5, Cislagui (2008) condensou as principais causas de evasão que transitam entre fatores do ambiente interno, ambiente externo e do próprio estudante partindo-se da visão institucional da organização que oferece o serviço de formação/diplomação (ambiente interno).

Morosini et al. (2011) apresentam uma revisão da produção de conhecimento sobre evasão no ensino superior brasileiro, no período 2000-2011 onde consideram que as prováveis causas da evasão são convergentes entre os autores quanto aos fatores associados tanto ao abandono quanto à permanência na universidade, e afirmam que:

[...] a produção ainda, bastante escassa, situação que foi duplamente verificada, tanto nos principais periódicos indexados no sistema *Qualis* da CAPES, quanto no banco de Teses e Dissertações. Dentre os poucos estudos encontrados sobre o tema, predominam as investigações de natureza qualitativa, o que reflete a tendência da produção de conhecimento no campo da Educação no Brasil. Poucos são os estudos quantitativos e, ainda, dentre esses, prevalecem análises estatísticas simplificadas, o que minimiza as potencialidades desse método de pesquisa, o qual oferece alto poder

de detecção, ampliação e massificação de fenômenos complexos, como é o caso da evasão. (MOROSINI et al., 2011, p. 9)

Morosini et al. (2011) continuam por constatar que a abrangência das pesquisas encontradas no referido período que embora apresente qualidade e relevância, perdem ao se apresentarem, na sua maioria, em investigações de contextos locais, restringindo-se a investigação da evasão em um único curso de graduação.

Tontini e Walter (2014) afirmam que há um número amplo de publicações internacionais relacionados aos fatores indutores à evasão de alunos no ensino superior, mas que poucos estudos apresentam as diferentes dimensões e seus impacto nas IES brasileiras. A afirmação dos autores de que apesar da existência de estudos sobre os fatores que levam o estudante à desistência, tanto na literatura nacional ou internacional, não se encontram "estudos que tenham procurado identificar métodos que possam auxiliar as IES no diagnóstico do risco de evasão" (TONTINE e WALTER, 2014, p.91).

No estudo que aponta para a construção da Escala de Motivos para a evasão no Ensino Superior, Ambiel (2015) relaciona vários trabalhos que foram publicados no Brasil com objetivo de investigar os motivos da evasão: Os estudos foram desenvolvidos abordando amostras em larga escala provenientes de dados oficiais do MEC (Silva, 2013; Silva Filho et al., 2007), a opinião de docentes e coordenadores de cursos (Andriola, Andriola, & Moura, 2006) e dos estudantes, sobre aspectos relacionados ao apoio e influências familiares aos estudos e à carreira (Bardagi & Hutz, 2008; Ribeiro, 2005; Sampaio, Sampaio, Mello & Melo, 2011) e satisfação e adaptação ao curso presencial (Almeida, Soares & Ferreira, 2002; Bardagi & Hutz, 2009; Barlem et al., 2012; Bueno, 1993; Cunha, Tunes, & Silva, 2001; Hotza & Lucchiari, 1998; Moura & Menezes, 2004), ou semipresencial e a distância (Almeida, Abbad, Meneses & Zerbini, 2013; Peixoto, Peixoto, & Alves, 2010). Os aspetos de nível socioeconômico e desempenho dos estudantes também foram alvo de estudos (Baggi & Lopes, 2011; Braga, Miranda-Pinto, & Cardeal, 1997; Mazzetto & Carneiro, 2002), bem como características específicas de estudantes de cursos como Psicologia (Bicalho & Sousa, 2010), Educação Física (Silva, Rodrigues, Brito, & França, 2012), Engenharia Agrícola (Testezlaf, 2010), Enfermagem (Gomes, Angerami, & Mendes, 1995) e Ciências Sociais (Villas Bôas, 2003). Por fim, artigos relatando iniciativas bem-sucedidas de prevenção também foram encontrados (Machado, Melo Filho, & Pinto, 2005; Silva, Mainier, & Passos, 2006). (AMBIEL, 2015, p. 43)

No registro de Ambiel (2015) observa-se vários estudos e aspectos relacionados ao estudante, à gestão, às modalidades de ensino e aos aspectos socioeconômico, dentre outros associados a cursos específicos.

Em 2016 a Universidade Estadual de São Paulo (USP), melhor universidade brasileira no ranking mundial das instituições (Classificação do *QS World University Rankings*)¹, divulgou em seu jornal eletrônico (Jornal Campus, p. 1, 468, out. 2016) que o índice de evasão da USP era de 20,2% e que os cursos da área de exatas são os que alcançam maior índice com o curso de matemática com a taxa de 38%, sendo que no Instituto de Ciências de Matemáticas e Computação em São Carlos o índice chegava a 48%.

Os índices de evasão no ensino superior são de interesse amplo na sociedade, como é o caso da Confederação Nacional da Industria (CNI)² que em 2013 fez um levantamento sobre o desempenho nos cursos de Engenharia do setor público e privado e apontou uma evasão de 57,4% nesses cursos nos anos de 2001 a 2011. Citando o Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia, registra como a principal causa da evasão a deficiência na formação básica dos estudantes em Matemática e Ciências. Outros motivos apontados nos estudos da CNI são a dificuldade em pagar as mensalidades nas faculdades privadas, a desmotivação provocada pela falta de experiências práticas durante o curso e a necessidade muito prematura de escolha de especializações.

Depreende-se que a delimitação dos fatores que influenciam a decisão de abandono do curso superior ou mesmo prejudique o desempenho acadêmico de estudantes, à vista do que a literatura apresenta especificamente a macro visão das principais causas da evasão de Cislagui (2008), auxilia na aproximação com o tema e de como ocorre nos cursos de graduação da UFRRJ.O modelo de Cislagui (2008) permite um enquadramento inicial da localização dos fatores que contribuem para evasão, internos ou externos, permitindo as IES qualificar suas taxas de evasão e as ações possíveis diante do resultado.

Dentre os fatores relacionados na literatura, pode-se relacionar os que mais se destacam nos motivos que levam os estudantes a interromperem seus estudos. No Quadro 5 são apresentados esses fatores distribuídos em fatores relacionados às características do estudante, os do ambiente interno (IES) e os do ambiente externo.

A busca da identificação dos fatores associados a evasão ou permanência dos estudantes a partir da qualificação dos fatores internos ou externos referenciados pela literatura pode ser

² AGÊNCIA DE NOTÍCIAS CNI, in http://www.portaldaindustria.com.br/agenciacni/noticias/2013/07/mais-dametade-dos-estudantes-abandona-cursos-de-engenharia/

¹ QS World University Rankings, in, https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2018

um ponto de referência para a proposição de políticas e programas institucionais para uma gestão efetiva dos serviços educacionais das organizações de ensino nos vários níveis. No caso do ensino superior, os estudos relacionados apontam para uma reiteração dos fatores que interferem no desempenho acadêmico restando às IES a realização de estudos que especifiquem os fatores relacionados aos seus cursos de graduação. Os fatores internos apontam para ocorrências tanto relacionadas à instituição como é o caso da organização das atividades acadêmicas, ao corpo docente, ao apoio institucional à permanência com a oferta de bolsas e aos aspectos relacionados à condição da oferta como a infraestrutura: laboratórios de informática, acervos físicos ou virtuais da biblioteca, laboratórios de aulas práticas equipados e acesso, por exemplo.

Quadro 4 – Fatores e elementos associados à evasão

Fatores	Elementos
Características do estudante	 nível socioeconômico influências familiares satisfação com a escolha da carreira adaptação ao curso aos estudos ensino básico deficiente desinformação sobre o curso baixo desempenho acadêmico interação na vida acadêmica
Ambiente Interno	 prioridade à pesquisa em detrimento ao ensino desvalorização da docência e aceitação passiva da evasão clima de pressão, muita carga baixa frequência e repetência despreparo e desmotivação dos docentes currículos longos, desatualizados, fragmentados e rígidos critérios de avaliação impróprios
Ambiente Externo	 dificuldades financeiras compromissos profissionais compromissos familiares questões pessoais referentes à saúde

FONTE: Elaboração própria a partir de Cislagui (2008) e Park (2007)

Os fatores externos dizem respeito às condições materiais do estudante como nível sócio econômico, condição de apoio familiar ou mesmo os comprometimentos profissionais. Se no ambiente interno concentra-se a possibilidade do desenvolvimento de políticas institucionais para minimizar os fatores intervenientes à evasão, no nível externo a problemática envolve políticas públicas amplas sob responsabilidade dos governos.

O desenvolvimento de políticas e programas institucionais que viabilizem um melhor desempenho de seus índices, decorre do esforço dos gestores acadêmicos na institucionalização de ações de fluxo contínuo para a identificação e tratamento dos fatores que impactam no desempenho acadêmico. No caso das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), das universidades, o desafio pode ser considerado mais específico tanto por se tratar de organizações públicas quanto às características do seu corpo de gestores, notadamente docentes, escolhidos de forma colegiada onde não se elege por competências ou experiência de gestão. Os gestores são docentes de todos os campos de conhecimento, muitos dos quais não se agregou nenhuma experiência fora da academia ou mesmo em experiências de gestão. Silva e Cunha (2012) relacionam algumas características da gestão universitária como a improvisação, o imediatismo, a falta de planejamento, associada a temporalidade no exercício do cargo, resultando em um grande desafio para os professores-gestores.

A melhoria da gestão dos índices de evasão é um desafio para os níveis de gestão da universidade, quer no nível estratégico, tático ou operacional, que deverá dispor de informações que balizem as ações estratégicas da instituição para a melhoria de seus índices de satisfação interna e externa no atingimento da sua missão institucional.

Passa-se, assim, a revisão da literatura associada à gestão estratégica das Instituições Públicas.

2.2 Gestão Estratégica das Instituições Públicas

Para Boyne e Walker (2010) os governos em todo o mundo têm reorganizado e reestruturado organizações públicas em um esforço para produzir os melhores serviços, mas questiona: "o que é melhoria do serviço público? "Referindo-se ao Reino Unido, o autor apresenta o esforço do Governo Blair na busca da melhoria do serviço público. As discussões sobre a melhoria do serviço público esbarram na indefinição do que significa esta melhoria tanto pelos entes governamentais quanto pela academia. Assevera que há, no entanto, uma grande literatura sobre o conceito de eficácia organizacional, que é diretamente relevante para questões relacionadas com o significado de «melhoria». Para os autores, no entanto, a resposta à questão 'Qual é a melhoria do serviço público?' não está disponível na literatura sobre eficácia e que de fato não existem critérios universais de eficácia (e, por implicação, melhoria).

Segundo Boyne e Walker (2010) a eficácia pode ser definida em termos gerais como produzir o resultado previsto ou esperado. Após uma contraposição aos conceitos de eficácia e melhoria o autor conclui que melhoria do serviço público é um fenômeno dinâmico,

inerentemente levanta questões de equidade e é geralmente preocupada com o desempenho de redes *multi* organizacionais em vez das conquistas de organizações únicas.

Dentro desse contexto pode-se destacar a questão dos processos gerenciais que Ramos Filho (2012), discorrendo sobre transferência de melhores práticas e a melhoria do desempenho de processos gerenciais no meio privado, fala em antropofagia organizacional e práticas de gestão carregadas de um conjunto de tecnologias gerenciais bastante conhecidas pelo mundo corporativo globalizado quando escreve sobre o modelo de gestão praticado nas organizações brasileiras. Para o autor:

A melhor prática de gestão é um "alvo móvel", mudando com as características do ambiente. Um modelo brasileiro de gestão é ainda algo a ser buscado, um desafio, mas algumas de suas nuances podem ser mostradas, até porque há também exemplos de sucesso. (RAMOS FILHO, 2012, P. 15)

Para Ramos Filho (2012) um atalho útil à melhoria de processos gerenciais de empresas nacionais seriam a adoção, a disseminação, a transferência e a integração de melhores práticas que tenham alinhamento em três dimensões básicas: a performance (eficácia e eficiência), o ganho (diferencial para a sociedade) e a sinergia (coesão dos participantes).

Além dos desafios da gestão das empresas brasileiras, a Administração Pública é reconhecida pelos seus elementos característico como a falta de efetividade das ações, por morosidade e excesso de normas, com baixos índices de satisfação em relação às demandas da sociedade. Muito se fala em problemas de gestão das organizações públicas tendo, segundo Chanlat (2002), a empresa privada como modelo organizacional não somente para o mercado como também para os hospitais, as escolas, a administração pública.

Misocczky (2004) fala sobre a colonização do campo da administração pública por valores e práticas da gestão empresarial, e sobre a consequente fragilização da dimensão política, ideológica e social no seu interior. O enfoque dos estudos que tem por viés de análise a própria conjuntura histórico-social brasileira é também um fator a se destacar.

Neste sentido, Martins et al (2013) propuseram uma investigação cujo o foco era o estudo das referências bibliográficas dos trabalhos apresentados nos eventos da EnANPAD e EnAPG, no período de 1995 a 2010, que referenciaram o projeto de reforma administrativa efetivada pelo Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), liderado por Bresser Pereira, ministro do Ministério de Administração e Reforma do Estado (MARE), no período de 1995 – 1998, tendo como presidente Fernando Henrique Cardoso, onde afirmam que:

A principal motivação que levou os autores a realizarem tal investigação está relacionada ao tipo de literatura que tem sido usada para se pensar a gestão pública no contexto brasileiro sem a referência às obras clássicas de interpretes do pensamento social brasileiro, sendo um pressuposto aqui presente o de que não é razoável a plena compreensão da dinâmica social e das singularidades de nossa cultura sem que se mergulhe nas obras clássicas de intérpretes do pensamento social brasileiro. (MARTINS et al, 2013, p. 27)

Martins et al (2013) ainda citam que se corroborou no estudo o fato observado por Bignetti e Paiva (2002) que apontaram a pouca frequência com que o referencial teórico brasileiro é utilizado na área de estratégia, onde identificou-se que os modelos estrangeiros, principalmente os anglo-saxônicos, dominam e sobrepõem-se aos esforços isolados de abordagens mais adequadas à realidade nacional.

Motta (2013, p. 87) ressalta a natureza pública da Administração Pública e sua indissociabilidade da política e de seus elementos específicos e que qualquer "instrumento gerencial inspirado na área privada esbarra nos limites políticos". Segundo o autor "a gestão pública carrega princípios e práticas centrais de ordem, uniformidade e equidade, além de objetivos múltiplos para garantir consenso e apoio político".

Agrega-se à discussão que na variedade das organizações públicas encontram-se as universidades, Pascuci *et al.* (2016) recorrem à literatura para registrar que as universidades possuem especificidades que permitem caracterizá-las como organizações complexas (ETZIONI, 1984) e pluralistas (JARZABKOWSKI; FENTON, 2006), e em se tratando de gestão, a universidade tem sido caracterizada, ainda, como organização especializada (ETZIONI, 1984), organização profissional (MINTZBERG, 1994).

As IES se caracterizam por sistemáticas discussões sobre os mais variados temas pelo seu corpo técnico altamente qualificado no decorrer de suas atividades. Porém, o hábito de planejar e avaliar-se de forma organizada - nem sempre é considerado um exercício sistemático e de acompanhamento periódico. Estrada (2000) explica que o planejamento constante, científico e sistematizado não tem sido uma prática das universidades até anos bem recentes.

Agrega-se a este cenário o que Carlos Matus, criador do Planejamento Estratégico Situacional (PES), afirma em entrevista a Franco Huertas (2014) que as universidades, no campo do planejamento, têm atraso intelectual de 40 anos. Uma discussão aprofundada por Matus aponta também para a recorrência da ideia da regulação do mercado nas práticas de planejamento. Para Matus:

O mercado tem vista curta e é impotente para resolver satisfatoriamente os problemas de médio e longo prazos; é cego para o custo ecológico dos processos econômicos; é surdo às demandas do indivíduo e só reconhece as demandas respaldadas em dinheiro... O mercado não tem meios para enfrentar a falta de patriotismo, a corrupção e a desonestidade; distribui mal a renda nacional e pode tornar os ricos mais ricos à custa dos pobres. (HUERTAS, 2014, p.13).

Uma discussão não só sobre mercado, mas de natureza macroeconômica é relacionada por Silveira (2012) que esclarece como se dá a ação dos organismos supranacionais que atuam tanto na estrutura, quanto na política, sendo porta-voz dos interesses gerais dos Estados-Nações e da classe dominante no poder manifestados tanto nos países de capitalismo central, quanto de capitalismo dependente. A autora destaca as:

[...] contradições entre capital e trabalho, capital e tecnologia, trabalho e produção, trabalho e educação [...] e que estes organismos são mediação do capital no processo de uniformização, integração e subordinação da produção do conhecimento ao processo histórico de internacionalização da economia, sob os ditames do capital. (SILVEIRA, 2012, p. 4)

Um dos organismos supranacionais é o Banco Mundial (BM) que junto com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO):

[...] remetem uns aos outros para referendar as concepções utilitárias e instrumentais da ideologia do desenvolvimento capitalista e de formação do capital humano em todos os níveis de ensino. (SILVEIRA, 2012, p. 4)

As IES no contexto globalizado e complexo do mundo contemporâneo pode e, com os desafios de gestão, deve, segundo Bolan; Da Motta (2007), ser mediado pelo enfoque da responsabilidade social universitária entendida da seguinte forma:

Uma instituição educacional considerada socialmente responsável traz para a academia os problemas da sociedade e cria um ambiente que fomenta a formação de lideranças, que propõe soluções, intervenções, discussões e tecnologias que contribuem para que a própria sociedade possa superar esses problemas. (BOLAN; DA MOTTA, 2007, p.206)

Entre as discussões de melhoria para atendimento ao mercado, às demandas dos organismos internacionais ou a sociedade está a universidade como organização que precisa dar resposta às demandas da regulação e das políticas públicas que tem definido métricas que precisam ser buscadas como referência à "melhoria" do serviço público prestado à sociedade.

Marcovitch (2015) aplicando às universidades os elementos dos sistemas complexos considerado nos quatro vetores (insumos, processos, resultados e impactos) relacionados por Probst & Bassi (2014) afirma que:

[...] na universidade pública, no que compete aos insumos, além da legislação externa que determina sua missão, rege suas ações e sua autonomia, estão os recursos orçamentários ou extra orçamentários. A vertente dos processos abrange o planejamento, a execução e a avaliação dos recursos humanos/financeiros. Como resultados são compreendidos os egressos da graduação, mestrado, doutorado e pósdoutorado, os relatórios de pesquisa, as publicações, bem como as atividades de extensão, as iniciativas culturais. São resultados que dependem da eficiência e eficácia da gestão dos recursos. Finalmente, no eixo dos impactos, estão o desempenho dos egressos docentes engajados em várias áreas do ensino e a excelência do conhecimento disseminado por pesquisadores, egressos profissionais e egressos com destaque em liderança social. (MARCOVITCH, p.46)

Marcovitch (2015) referenciado pela Universidade de São Paulo (USP) apresenta o Modelo Universidade como Sistema (Figura 6) onde demonstra os quatro vetores aplicados à universidade. No caso do desempenho acadêmico, os insumos referentes à regulação do ensino superior, dentre outros, movimentam os processos de ensino de graduação com todo o aporte necessário gerando os resultados esperados, a formação dos egressos. Os impactos são de várias ordens dando a dimensão do prejuízo generalizado quando o fluxo de formação é interrompido, ou mesmo estendido além do tempo definido nos projetos pedagógicos.

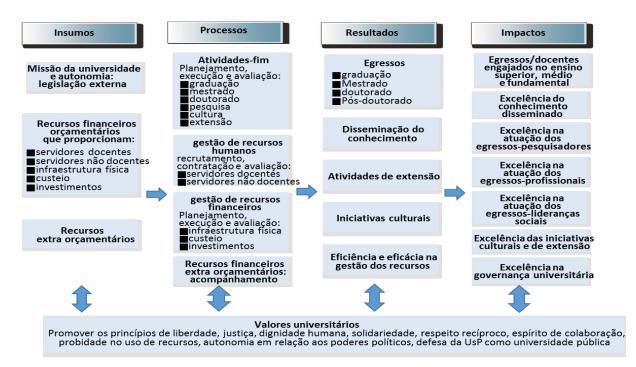


Figura 6 – Modelo Universidade como Sistema

FONTE: Marcovitch (2015)

Alves (2016, p. 89) afirma que em relação ao planejamento, como prática de gestão no mundo corporativo se constituem em estratégias já incorporadas ao seu dia-a-dia, mas que, no

entanto, a universidade, ainda não solidificou essa ferramenta em sua cultura organizacional e em sua prática operacional.

Os aspectos gerais da gestão universitária encontram um fator que agrega o esforço institucional em termos de planejamento. O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é o principal documento e instrumento de planejamento onde são definidas sua missão e visão do futuro, apontando as políticas, diretrizes e estratégia para o alcance dos objetivos e metas da organização seja ela pública ou privada. A universidade que transita no cenário de transposição de modelos de organizações privadas recorre à aplicação de ferramentas que a faça atingir as metas inscritas no seu PDI. O SINAES considera o PDI como uma das dimensões pela qual a IES será avaliada. Uma das formas de perceber os mecanismos de gestão das universidades é observar como se dá a construção do seu PDI.

O SINAES tem por finalidades a melhoria da qualidade da educação superior, a orientação da expansão da sua oferta, o aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional (BRASIL, 2004, p. 3).

Dentro deste contexto das exigências regulatórias que prevê os atos de credenciamento e recredenciamento de instituições para oferta de ensino superior, o INEP aprovou em 2014 o novo Instrumento de Avaliação Institucional Externa, aplicado pelas comissões de avaliação *in loco*, responsável por nortear a aferição da qualidade das IES. Neste novo instrumento foram condensados em 5 eixos as 10 dimensões institucionais definidas pelo SINAES para a avaliação das IES

Figura 7 – Os cinco eixos do Instrumento de Avaliação Institucional Externa



FONTE: MEC (2014). Elaborado pela autora

Os Cinco Eixos e as 10 dimensões são apresentados na Figura 7, destacando-se em termos da gestão universitária o primeiro eixo, colocando as IES com a responsabilidade de manter seu planejamento ajustado para que seja mantido o credenciamento institucional. Nos eixos II e IV tem destaque as dimensões de política de pessoal e organização gestão da instituição, bem como o PDI.

Como destaque às atividades relacionadas ao planejamento e avaliação, Nunes; Duarte e Pereira (2017) ressaltam que:

Ao elaborar o (PDI), a instituição deve delimitar na sua política institucional as ações e programas a serem desenvolvidos, sendo recomendável que em seu programa de avaliação institucional estejam definidos os indicadores planejamento e avaliação na condução da referida política. Esta dimensão apresenta indicadores que, ao serem aplicados, deverão ser verificados os processos avaliativos internos e externos da IES e a síntese histórica do planejamento de ações acadêmico-administrativas decorrentes dos resultados das avaliações, além das informações originadas a partir dos relatórios de avaliação interna e externa no âmbito da autoavaliação e das demais avaliações externas representadas nas diversas ações institucionais decorrentes. (NUNES, DUARTE e PEREIRA, 2017, p.3)

É neste sentido que o Fórum Nacional de Pró-Reitores de Planejamento e de Administração das Instituições Federais de Ensino Superior (FORPLAD), reunido em agosto de 2016, em Macapá/AP, apresentou o Documento de Referência para Elaboração do PDI onde realizou um estudo sobre as metodologias de planejamento estratégico comumente utilizados pelas universidades para criação de seu PDI, destacando sua importância:

O PDI deve possibilitar a fundamentação de um diagnóstico sistêmico estratégico, as bases para a reflexão, formulação, implementação e gestão dos planos de ação fomentadores do desenvolvimento integral pertinentes para o horizonte futuro estabelecido. A partir da sua elaboração, é possível acessar informações relevantes que auxiliarão na manutenção da competitividade das IES públicas e possibilitarão melhor controle dos recursos financeiros, viabilizando o investimento em áreas relevantes para a melhoria do seu desempenho. (FORPLAD, 2016, p. 10)

Neste evento foi apresentado os resultados de pesquisa realizada por meio de questionário junto à 63 IFES que buscou identificar os métodos de planejamento mais utilizados. Os resultados apontaram o uso da análise SWOT (20), do *Balanced Scorecard* (17), do Planejamento Estratégico Situacional – PES (7) e do *Canvas* (1) e que algumas instituições combinam mais de uma ferramenta na elaboração do PDI. O Gráfico 5 apresenta a utilização dos Métodos de Planejamento Estratégico do PDI.

Pode-se observar que boa parte (30) das IFES não tem definidos seu método de planejamento estratégico e, em relação ao monitoramento possível das práticas relacionadas ao

acompanhamento do desempenho acadêmico das instituições, seria um campo promissor de pesquisa. As universidades não dispõem de um sistema onde estejam concentrados os registros de suas políticas ou programas que viabilizem tanto o acompanhamento pelos órgãos reguladores, quanto o acesso às melhores práticas referentes da temática de permanência e sucesso do ensino de graduação.

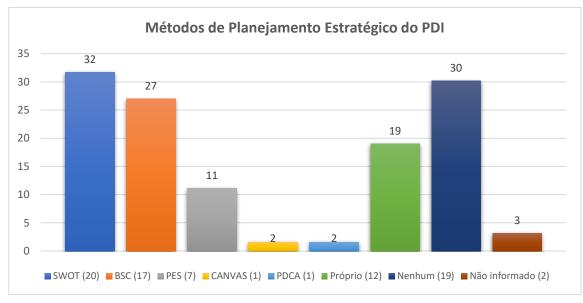


Gráfico 5 – Métodos de Planejamento Estratégico do PDI

FONTE: FORPLAD, 20163

Esse aspecto de inexistência de sistema que congregue as informações das IFES em vários aspectos de gestão, ainda que as instituições disponibilizem os seus relatórios de gestão, é fator limitante no levantamento do estilo de gestão acadêmica das IES públicas no enfrentamento da problemática da evasão seus principais resultados como se apresenta a seguir.

2.2.1 Gestão acadêmica das IFES

A Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988, no seu art. 207 registra a autonomia universitária, definida nos âmbitos didático-científico, administrativo e de gestão financeira e patrimonial dentro do princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. A autonomia universitária leva as instituições ao isolamento e pouca interação resultando em práticas de gestão diversas dentro das exigências de regulação e avaliação do Ministério da Educação, sendo um fator relevante nas barreiras de identificação

٠

³ http://forpdi.org/metodologia.php

de como se dá o acompanhamento do desempenho acadêmico dos cursos de graduação das IFES.

Alinhavando-se a tessitura dos princípios de gestão pública e de instituições de ensino e autonomia universitária, pode-se chegar ao nível de gestão acadêmica relacionada aos cursos de graduação e seus desafios.

Nacionalmente, desde 1989, as IFES são representadas pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes), órgão oficial responsável pela interlocução com governo federal, com as associações de professores, de técnico-administrativos, de estudantes e com a sociedade em geral. A Andifes está organizada em Colégios e Fóruns dentre os quais o Colégio de Pró-reitores de Graduação das IFES (COGRAD) e o Fórum Nacional de Pró-reitores de Graduação (FORGRAD).

A reunião anual do FORGRAD é um espaço de discussão dos temas emergentes na gestão relacionadas aos cursos de graduação das IFES, sendo responsável pela elaboração de políticas e diretrizes básicas que permitam o fortalecimento das ações comuns e inerentes às Pró-Reitorias de Graduação, em nível nacional e regional, bem como de contribuir para a formulação e implementação de políticas públicas de Educação Superior que visem o pleno desenvolvimento do país, de forma articulada com órgãos governamentais e outros segmentos da sociedade civil.

Neste sentido, o FORGRAD é um espaço que as IFES compartilham algumas práticas como na Edição de 2016 do FORGRAD Regional Nordeste, realizada em João Pessoa/PB, com o tema "Ingresso, Permanência e o Êxito" ⁴. Algumas instituições apresentaram seus estudos do desempenho acadêmico em seus cursos de graduação e alguns programas de acompanhamento, como o Instituto Federal Farroupilha (IFF), Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Instituto Federal Brasília (IFB), Universidade Estatual do Ceará (UECE) e as universidades estaduais baianas, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Universidade Estatual de Santa Cruz (UESC) e Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Os programas de permanência são associados às atividades de apoio (nas ciências exatas, oficina de leitura, oficina de redação e etc.) atividades culturais (oficinas variadas, inglês e espanhol, programação cultural), no caso da UERJ. A UECE apresentou o Programa de

-

⁴ http://forgradne2016.ifpb.edu.br/

Acompanhamento do Discente (PRADIS), criado em 2013, que consiste em gerenciar o fluxo acadêmico de estudantes que excederam o tempo limite de conclusão de curso com várias ações que permitem uma programação e compromisso do estudante em ordenar seu plano de estudo para que se reduza o tempo utilizado pelos estudantes para a conclusão dos cursos de Graduação, bem como o abandono de curso, resultando na redução da taxa de sucesso da graduação. A UNESP identificou alguns desafios gerais sobre a avaliação da graduação relacionando: Universidade multi-campi com grande dispersão geográfica e acentuadas assimetrias, gestão operacional da graduação descentralizada até 2013, falta de sistemática de avaliação, necessidade de avaliação global (múltiplos indicadores) e dificuldade de envolvimento de gestores locais. Além das ações de apoio e culturais ao discente, a UNESP também agregou uma ação voltada para a formação básica e específica para os docentes dos cursos de graduação nos temas: Projeto Pedagógico de Curso, plano de ensino, interdisciplinaridade, avaliação do processo ensino-aprendizagem e metodologias centradas no estudante.

Em termos gerais pode-se observar nos registros a variedade de temas e objeto das ações de gestão acadêmica no âmbito das pró-reitorias de graduação. Como em algumas IFES, as pró-reitorias são órgãos responsáveis pela gestão de nível estratégico onde são definidas as políticas de ensino que farão parte do PDI, como o acompanhamento das programas e ações planejadas para esse nível de serviço educacional.

A UFRRJ está organizada em pró-reitorias administrativas (de Assuntos Administrativos, de Assuntos Financeiros, de Assuntos Estudantis e de Planejamento, Avalição e Desenvolvimento) e as pró-reitorias acadêmicas (de Graduação, de Pesquisa e de Extensão), sendo a Pró-reitoria de Graduação responsável pelos cursos de graduação.

Alves (2016) apresentou em sua tese de doutorado intitulada: GESTÃO EM INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: Proposta de referencial fundamentado na abordagem da gestão do conhecimento, a proposta do Modelo de Referencial para Gestão Universitária relacionando os indicadores de desempenho, organizados por eixo: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), políticas e Gestão Acadêmicas (PGA) e Gestão Institucional (GI). Este estudo de Alves (2016) pode nos aproximar de elementos envolvidos nesse nível da gestão universitária pois apresenta uma visão integrada sobre os aspectos que envolvem o planejamento e execução de procedimentos que movimentam a instituição em direção à sua missão.

O estudo de Alves (2016) é sobre as práticas de gestão do conhecimento (métodos, técnicas e ferramentas) aplicáveis à gestão universitária de algumas das melhores universidades tendo em vista a identificação de indicadores de desempenho e práticas de gestão do conhecimento considerado relevantes para os pró-reitores participantes da pesquisa. Alves (2016) constatou que os três indicadores com maior relevância foram: a) Políticas e ações de comunicação da IES com a comunidade interna e externa, com 68,2%, b) Programa de apoio aos estudantes, inclusive aos estrangeiros, com 72,7% e c) Grupos de pesquisa com registro no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) - com a participação de alunos - com 72,7%. O destaque da pesquisa é de que a "não escolha de indicadores que representam uma maior inovação na área acadêmica" pode estar relacionada ao fato de que a área acadêmica está intrinsicamente ligada à finalidade básica da universidade, representando a trilogia ensino, pesquisa e extensão (ALVES, 2016, p. 217).

Alves (2016), na descrição do modelo proposto (Figura 8), apresenta a lógica, o motivo de integração do planejamento, gestão e avaliação nestes termos:

A lógica principal do funcionamento do modelo está embasada na dinâmica que caracteriza a teoria sistêmica, onde a inter-relação entre as partes e essencial para a concretização dos objetivos, entendendo a IES como sistema aberto com identidade própria, cenários mapeados, propósitos definidos e senso de missão. (ALVES, 2016, 261)

No modelo é possível constatar os elementos constitutivos da gestão universitária circunscrevendo-se os desafios do percurso do planejamento aos resultados esperados pelo Mercado e a Sociedade e ambientados nos cenários internos e externos. A sinalização dos processos de planejamento acadêmico e planejamento administrativo resultando em diagnósticos e planos estratégicos e demais quesitos na definição das ações possíveis, circunscreve a atuação das pró-reitorias, que são os órgãos responsáveis por esse nível de gestão.

A produção de estudos aplicados aos levantamentos das práticas de gestão acadêmicas relacionados ao desempenho acadêmico dos cursos de graduação, à semelhança dos estudos realizados por Alves (2016), seria de alta relevância para as IES, visto não se dispor de espaços para os registros dos programas e ações pelas IES. Mesmo nos espaços de interação das IFES como os Colégios ou os Fóruns de pró-reitores persistem a falta de registro dos programas e ações que auxiliariam às IES na definição de políticas de combate à evasão.

CENÁRIO EXTERNO AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL EXTERNA Diagnóstico Colegiados Ensino Governanca Pesquisa VIABILIZADORES Planos Estratégicos Pessoas ACADÊMICO Extensão GESTÃO INSTITUCIONAL Objetivos stratégico Processos RESULTADOS MERCADO SOCIEDAD Tecnologia Projetos por áreas Pessoal Recursos rocessos TIC Ações Modelo de ESTRATEGIAS PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO Indicadores Gestão Recursos Meios PDI Ferramentas de Gestão Infra strutura AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL INTERNA CENÁRIOINTERNO

Figura 8 – Modelo de referencial para gestão universitária

FONTE: Alves (2016, p. 261)

Na revisão de literatura do tema não foram identificados trabalhos que registrassem os espaços de registro das práticas das IES na aplicação de modelos de acompanhamento de desempenho acadêmico no fluxo de formação do ingresso à diplomação e seus fatores intervenientes.

Nesta seção foram apresentados principalmente a conceituação da evasão como a saída definitiva do estudante sem a sua conclusão (do curso, da instituição ou do sistema superior de ensino) e o enfoque alguns aspectos da gestão estratégica e acadêmica das IES como passo inicial da pesquisa.

No Quadro 5 são registrados os principais autores identificados no referencial teórico e as principais contribuições teóricas para a pesquisa desenvolvida

No capítulo a seguir são apresentados os elementos metodológicos da pesquisa sendo as abordagens epistemológica e metodológica. Na abordagem metodológica serão descritos a classificação do tipo de pesquisa, o meio para o atingimento do propósito e a definição das abordagens qualitativas e quantitativas da pesquisa. Segue-se o planejamento da pesquisa-ação e a definição das etapas do planejamento da pesquisa.

Quadro 5 – Principais autores do referencial teórico

Tópicos	Autores	Principais contribuições
Evasão	•Tinto, V. (1975,2007)	Iniciou os estudos sobre evasão: atitude voluntária, por baixo rendimento e baixa integração.
	• Silva Filho, R. L. L.; Motejunas, P. R.; Hipólito, O.; Lobo, M. B. C. M. (2007)	Evasão como desperdício social, acadêmico e econômico
	• Cislaghi, R. (2008)	Estudo detalhado destacando as várias abordagens sobre evasão: sociológicas, psicológicas e econômicas. Contribui com uma macro visão das causas da evasão.
	• Ambiel, R. A. M (2015)	Apresenta os estudos mostrando a evasão nos vários aspectos
	• Tontinni, G; Walter, S. A (2014)	• Aponta que os estudos sobre evasão não apresentam estudos que possam auxiliar as IES nos diagnósticos do risco de evasão.
	• Schiditt, R. E. (2015)	Definição do binômio evasão/permanência.
	• Morosini, M. C.; Casartelli, A. O.; Silva, A. C. B.;et al (2011)	• Ressaltam que os estudos representam investigações do tema evasão em contextos locais em sua maioria.
Gestão Estratégica nas Instituições	•Boyne, G. A.; Walker, R. M. (2010)	Destaca a questão da melhoria do serviço público. Não há critérios universais de eficácia, melhoria, sendo um fenômeno dinâmico.
Públicas	• Pascuci, L.; Meyer Jr, V.;Magioni, B.; Sena, R. (2016)	Caracterização das universidades como organizações complexas, pluralistas e especializada.
	• Marcovich, J. (2015)	Aplicou às universidades os elementos dos sistemas complexos considerando 4 vetores (insumos, processos, resultados e impactos).
	• Alves, L. (2016)	• Apresentou um modelo referencial para gestão universitária: Avaliação, Planejamento e Gestão. Cenários Externos e Internos em atendimento à Sociedade e ao Mercado
	• Motta, P. R. de M. (2013)	• Ressalta a natureza pública e a sua indissociabilidade da política e seus elementos específicos.
	• Ramos Filho, A. C. (2012)	• Melhoria dos processos gerenciais. Não temos modelo brasileiro de gestão. Melhores práticas com o alinhamento de três dimensões: a Performance (eficácia e eficiência), o Ganho (diferencial para a sociedade) e a Sinergia (coesão entre os participantes).

FONTE: Elaboração própria

3. METODOLOGIA

Neste capítulo serão apresentadas as abordagens epistemológica e metodológica da pesquisa buscando o registro das demarcações do caminho percorrido para o alcance dos resultados que se apresentaram ao final da pesquisa.

A seção é iniciada pela abordagem epistemológica seguindo-se a abordagem metodológica registrando-se a classificação da pesquisa, as etapas da pesquisa, a fonte dos dados e a técnica de análise de dados.

3.1 Abordagem Epistemológica

Seguindo-se as definições de Creswell (2003), buscou-se a identificação da postura epistemológica frente à intenção de investigação, tendo em vista o entorno social e os balizadores da visão da universidade como organização pública. Neste campo de métricas definidas por entes reguladores corre-se o risco de um apelo para questões técnicas/racionalistas nas pesquisas descoladas de intencionalidades subjetivas.

Para Dias Sobrinho (2010, p. 1243), escrevendo sobre Democratização, Qualidade e Crise da Educação Superior: Faces da Exclusão e Limites da Inclusão, conclui que as "transformações radicais na educação superior, especialmente a sua expansão com qualidade e equidade, não se separam de mudanças estruturais e sustentáveis da sociedade".

Neste contexto educacional muito se discute as políticas públicas e os processos avaliativos que intentam atender a interesses dos organismos internacionais sendo necessária um equilíbrio na aproximação do tema proposto pela pesquisa.

A pesquisa seguiu a abordagem apresentada por Paula (2014) como uma nova proposição de estudos organizacionais como uma alternativa ao diagrama de paradigmas sociológicos: o Círculo das Matrizes Epistêmicas. A autora explicita sua proposta e apresenta uma figura para ilustrá-la em contraposição ao modelo "quadrado" de Burrell e Morgan (1979).

Cada uma das matrizes epistêmicas se inspira em uma filosofia e lógica de pensamento particular: filosofia positiva e lógica formal (matriz empírico-analítica), filosofia hermenêutica e lógica interpretativa (matriz hermenêutica) e filosofia negativa e lógica dialética (matriz crítica). No entanto, a filosofia e lógica que instruem as matrizes do **círculo das matrizes epistêmicas** não são determinadoras das abordagens sociológicas, mas sim pontos de referência para reconstruções racionais possíveis de serem formuladas e questionadas. Além disso, as **matrizes**

epistêmicas podem ser compreendidas como as guardadoras de lugar do conhecimento e realizam o papel de intérprete-mediador da filosofia em relação à ciência, como sugere Habermas (1983/1989).

Abordagens Sociológicas Matriz Matriz Empírico-Hermenêutica **Analítica** Filosofia Hermenêutica Filosofia Positiva Lógica Interpretativa Lógica Formal Interesse Prático Interesse Técnico **Matriz Crítica** Filosofia Negativa Lógica Dialética Metodologias Interesse Emancipatório

Figura 9 – Círculo das Matrizes Epistêmicas, abordagens sociológicas, teorias e metodologias

FONTE: PAULA, 2016, p.3

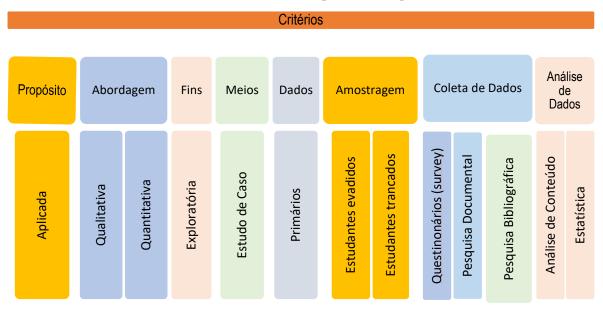
A pesquisa teve como foco os três interesses cognitivos, a matriz empírico-analítica (interesse técnico), a matriz hermenêutica (interesse prático) e a matriz crítica (interesse emancipatório). A proposição de um modelo acompanhamento de desempenho acadêmico atende ao interesse técnico e prático da gestão acadêmica permeado pelo interesse de perceber a dinâmica do processo de avaliação e métricas do ensino superior, num contexto referenciado pelo enfoque da responsabilidade social. Conforme ressalta Paula (2016, p. 25), "não se trata de escolher uma única matriz para guiar as pesquisas, mas de mudar a maneira de pensar sobre isso", como apresentado no seu modelo (Figura 9).

Neste sentido, apesar do enfoque técnico-prático do tema da pesquisa recorre-se a autores como Motta (2013) que ressalta a natureza pública da Administração Pública e Silveira (2012) que aponta o papel dos organismos supranacionais na definição das políticas públicas circunscrevendo a práxis da pesquisa-ação.

3.2 Abordagem Metodológica

Apresenta-se os aspectos metodológicos da pesquisa incialmente pela abordagem epistemológica como forma de enquadramento do percurso do trabalho e a seguir são apresentados os elementos do plano de pesquisa como registrado na Figura 11, elaborada com base em Vergara (2014), Yin (2005) e Bardin (1979), apresentando o propósito, a abordagem, os fins, os meios, os dados, a amostragem, a coleta e análise de dados.

Figura 10 – Resumo do plano de Pesquisa



FONTE: Elaborado pela autora a partir de Vergara (2014), Yan (2005) e Bardin (1979)

3.2.1 Classificação da pesquisa

Vergara (1998) propõe dois critérios de classificação de tipos de pesquisa, quanto aos fins e quanto aos meios. Para este estudo optou-se pela pesquisa exploratória, quanto aos fins, pois é "realizada em área na qual há pouco conhecimento acumulado e sistematizado" (VERGARA, 1998, p. 45), pois apesar de muitos estudos referentes ao desempenho acadêmico em termos de evasão, onde várias Instituições de Ensino Superior (IES) desenvolveram estudos, a UFRRJ não dispõe de dados ou estudos sistematizados que caracterize tanto o perfil dos estudantes quanto os fatores que o levam à não conclusão do curso, bem como institucionalização de mecanismos de acompanhamento do desempenho acadêmico.

As abordagens utilizadas foram a qualitativa e quantitativa, amparadas na fundamentação de Godoy (1995). Os fenômenos de evasão e retenção foram estudados diretamente no ambiente acadêmico sendo analisado de forma integrada conjugando tanto os dados do desempenho acadêmico quanto o testemunho dos estudantes envolvidos que participaram diretamente dos estudos para uma melhor compreensão da situação que se procura superar. A coleta ampla e análise acurada dos resultados da pesquisa buscam captar a dinâmica do fenômeno.

Quanto aos meios da investigação, trata-se de um estudo de caso segundo as definições de Yan (1981), por se tratar o fenômeno da evasão dentro do contexto dos cursos de graduação, preservando-se as características "holísticas e significativas" (YAN, 1981, p.20) que envolvem

a interrupção do fluxo formativo nos cursos de graduação. Considerado um enfoque contemporâneo da realidade, agrega-se a falta de controle das ocorrências relacionadas à evasão, como os elementos básicos relacionados a um estudo de caso, como definido por Yan (2010). A necessidade de estudo em profundidade no tema é dada ao desconhecimento da natureza do fenômeno da evasão nos cursos de graduação da UFRRJ, bem como o desconhecimento de modelos de acompanhamento do fluxo acadêmico nas IES.

Trata-se de um estudo exploratório de caso único, com a utilização de várias fontes de evidências, resultado da triangulação de dados e métodos.

Segundo Gill (2009) não existe um caráter universal das etapas do estudo de caso por parte dos teóricos, neste sentido, na Figura 11, são apresentados os elementos que referenciam esta pesquisa utilizando os elementos descritos por Yan (2005) referentes ao estudo de caso.



Figura 11 – Etapas do estudo de caso

FONTE: Elaboração própria a partir de Yan (2005)

Na Figura 11 é apresentado as fases da pesquisa, inicialmente com a formulação do problema da interrupção do fluxo formativo dos estudantes dos cursos de graduação da UFRRJ e os mecanismos de acompanhamento do fenômeno, definindo-se a unidade e o número de casos. Quanto às questões principais que constam no protocolo, referem-se à investigação de algumas ocorrências relacionadas ao problema formulado, conforme apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Protocolo de Estudo de Caso

Questõ	es	Fontes
1.	Quais são os motivos apresentados pelos estudantes referentes à interrupção do fluxo formativo (evasão e trancamento de matrícula).	 Literatura Documentos - Formulário de trancamento de matrícula Survey
2.	Qual o perfil dos estudantes evadidos e com matrícula trancada (informações sociais e acadêmicas)	 Documentos – Registros no Sistema Acadêmico
3.	Qual a modelo de acompanhamento adequado na gestão acadêmica	LiteraturaObservação participante

Fonte: Elaboração própria

No próximo passo que é a coleta de dados, serão utilizados a pesquisa documental, a pesquisa bibliográfica e o *survey*. Segue-se a avaliação, a análise e a triangulação de dados. A etapa final é a apresentação do relatório com os resultados obtidos.

A proposição da pesquisa a partir da coleta de dados segue o fluxo registrado na Figura 12.

Reconhecimento da problemática Revisão no desempenho Análise de Literatura acadêmico Conteúdo Coleta Análise de dados Survey de Estatística 1 Documentos 😭 Formulário de Trancamento Planejamento de Ação Construção do MADA Definição dos indicadores 3 Registro dos Resultados Identificação de Estudantes com risco acadêmico Delineamento de

Figura 12 – Proposição da Pesquisa

Fonte: Elaboração da autora

Segue-se o registro das etapas da pesquisa relacionadas a fonte de dados, o plano de amostragem, a coleta e análise de dados.

3.2.2 Etapas da pesquisa

Nesta seção serão apresentadas as etapas da pesquisa onde estão explicitados os

procedimentos utilizados iniciando-se com a fonte de dados, bem como o registro do piloto

utilizado na definição de alguns elementos relacionados ao instrumento de coleta de dados.

3.2.2.1 Fonte de Dados

No âmbito deste estudo, a pesquisa utilizou dados primários (COUGHLAN &

COGHLAN, 2002). Na composição da busca de evidências em relação aos dados sobre a evasão

dos cursos de graduação e a prática das IES no monitoramento do fluxo acadêmico nos cursos

de graduação foram utilizados os seguintes instrumentos de coleta de dados: pesquisa

documental, pesquisa bibliográfica e survey (VERGARA, 2011).

a) Pesquisa documental

A pesquisa documental foi realizada com levantamento dos dados referente às

ocorrências relacionadas aos estudantes com trancamento de matrícula e aos estudantes com

desligamentos da UFRRJ. Foi verificado os instrumentos de registro de trancamento, bem como

os dados do Sistema Acadêmico com os registros de interrupção do fluxo formativo pela

evasão.

b) Pesquisa bibliográfica

A pesquisa bibliográfica que visou o levantamento da produção de estudos relacionados

ao tema de evasão e gestão foi realizada pela seleção das publicações em 3 etapas descritas a

seguir, conforme registrado na Figura 13.

1ª etapa (E1): Foi realizada a seleção e catalogação preliminar aplicando-se os seguintes

critérios:

Período: 10 anos – 2006 a 2016

Idioma: português

Expressão de Busca: a) ("evasão") AND ("ensino superior")

b) ("gestão estratégica") AND ("ensino superior")

2ª etapa (E2): Foi aplicado o 1º filtro mediante a leitura do título e resumo com o descarte

de artigos que não estavam alinhados com o tema da pesquisa.

46

Figura 13 - Processo de Seleção de Literatura

FONTE: Elaboração própria

3ª etapa (E3): Analise detalhada com a leitura e verificação do conteúdo completo das publicações sendo mantidas as publicações relevantes (2º filtro).

c) Survey

A definição das questões que compuseram do *Survey* (Quadro 8) foi resultado da conjunção de questões constantes no instrumento de avaliação de disciplinas da UFRRJ (ANEXO B) e o levantamento dos motivos registrados no formulário de trancamento de matrícula (ANEXO A) dos estudantes. Em relação ao instrumento de avaliação de disciplinas, utilizou-se principalmente as questões acadêmico-pedagógicas e questões de infraestrutura. O formulário de trancamento de matrícula subsidiou o enfoque das questões relacionadas ao fator externo.

A partir dessa análise foi elaborado o questionário encaminhado aos estudantes evadidos composto por 27 questões que utilizou a Escala *Lickert* de 5 pontos, progredindo para opões de "discordo parcialmente" a "concordo totalmente", buscando qualificar os motivos de evasão dos estudantes. (APENDICE A)

No Quadro 7 pode-se verificar as questões definidas no survey relacionadas aos fatores de interrupção do percurso acadêmico. O número maior de questões relacionadas aos fatores internos/institucionais foi registrado pela busca de se identificar a ocorrência de pontos de

melhoria possíveis pela gestão acadêmica-administrativa da UFRRJ. O quantitativo de questões dos fatores internos foi de 15, dos fatores externos, 07 e os fatores pessoais foram 05.

Quadro 7 – Questões do Survey com estudantes evadidos

Fatores		Questões			
	1	A organização do curso (matriz curricular, carga horária e pré-requisitos) contribui para a não continuidade no curso.			
	2	O Projeto Pedagógico atende às expectativas de formação profissional.			
	3	Os professores dominam e aplicam o conteúdo de forma satisfatória.			
	4	Os professores são comprometidos com o aprendizado dos alunos.			
	5	Os professores mantêm um relacionamento de respeito com os alunos em sala de aula.			
	6	O nível de exigência dos professores é adequado ao conteúdo ministrado nas disciplinas.			
	7	Os métodos de ensino utilizados são adequados.			
∞	8	Os trabalhos e as avaliações são agendados e distribuídos de forma adequada.			
INTERNOS	9	O nível de exigência nas avaliações, por parte dos professores, é proporcional ao conteúdo trabalhado em aula.			
TE	10	Há disponibilidade dos professores para atender os alunos em horários extraclasse.			
N	11	A infraestrutura (biblioteca, laboratórios de ensino, equipamentos de informática e oportunidades de visita de campo) é adequada e suficiente em termos de qualidade na prestação de serviço.			
	12	A oferta de programas institucionais (bolsas de iniciação científica, monitoria, tutoria, etc.) atende à necessidade dos estudantes.			
	13	A UFRRJ disponibiliza recursos para a permanência dos estudantes na instituição (bolsas de alimentação, alojamentos ou bolsa moradia, apoio didático).			
	14	A participação nas atividades acadêmicas de suporte à aprendizagem como monitoria e tutoria contínua nas disciplinas com maior nível de dificuldade.			
	15	Os gestores dos cursos (Coordenadores) atendem às demandas dos estudantes.			
	16	A sua participação em grupos de estudantes que desenvolvem atividades extracurriculares (centro acadêmico, grupo de teatro, prática de esportes etc.) no <i>campus</i> promove a sua inserção na vida sociocultural da UFRRJ.			
PESSOAIS	17	Os eventos sociais e culturais (shows, festas, feiras, mostras etc.) no <i>campus</i> ou fora dele ocupam demasiadamente a agenda concorrendo com as atividades acadêmicas relacionadas ao curso.			
PESS	18	O Ensino Médio proporcionou a base para aprendizagem das disciplinas do primeiro período letivo.			
	19	A evitação de trabalho ou a lei de menor esforço foram determinantes na realização das atividades do curso.			
	20	O curso atendeu suas expectativas.			
	21	As atividades de estágio e trabalho de conclusão de curso são comprometidas pela necessidade de dedicar-se ao trabalho.			
S	22	As dificuldades financeiras impactam a sua vida acadêmica.			
NO N	23	As responsabilidades familiares prejudicam as suas atividades acadêmicas da UFRRJ.			
EXTERNOS	24	As suas viagens a trabalho comprometem o atendimento dos requisitos de 75% der frequência nas atividades curriculares do curso.			
EX	25	A localização geográfica da UFRRJ tempo de deslocamento casa/trabalho e universidade inviabilizam minha frequência ao curso.			
	26	As questões de saúde sua ou familiares foi determinante para o seu desempenho acadêmico.			
	27	A concorrência de outros estudos contribuiu para a sua não dedicação ao curso da UFRRJ.			

FONTE: Elaboração própria.

Para redução do efeito do número baixo de respondentes, foi utilizado um formato mais adequado às mídias digitais. (APÊNDICE A). O link para acesso ao questionário *on line*, http://r1.ufrrj.br/graduacao/paginas/prograd/questionario/questionario-novo/index.php, hospedado no endereço e encaminhado por e-mail . Outra estratégia para a redução da abstenção, foi a redação do e-mail conforme as normas de envio de marketing prospectivo: foco na pessoa, objetivo, com destaque dos termos principais da mensagem – acompanhamento de desempenho acadêmico, contribuição, compartilhar a percepção, percurso e desligamento da UFRRJ – e o tamanho e cor da fonte.

A seguir apresenta-se o registro dos procedimentos relacionados à caracterização dos estudantes com matrícula trancada e dos estudantes evadidos que participaram da pesquisa.

3.2.2.2 Caracterização da População

Na busca de uma amostragem qualitativa, buscou-se por meio do levantamento da variedade dos dados possíveis, captar no material empírico as especificidades do fenômeno da evasão dos estudantes da UFRRJ (FLICK, 2009). Buscando a abrangência na coleta de material, os sujeitos da pesquisa foram os estudantes evadidos e, considerando que o trancamento pode ser um recurso do estudante como estágio prévio ao abandono do curso, estudantes trancados.

3.2.2.2.1 Os estudantes evadidos

Na Tabela 1 são identificados o número de estudantes evadidos e identificados dentre as áreas de conhecimento de acordo com a organização da UFRRJ e Tabela de Áreas do Conhecimento disponível no sítio eletrônico da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2012). Observa-se a ordenação das áreas, cursos, grau de formação e nº de evasão que constam no Sistema Acadêmico com o registro dos endereços eletrônicos. Ressalta-se que os registros dos históricos escolares dos estudantes só foram incluídos no Sistema Acadêmico da UFRRJ a partir de 2006.

Tabela 1 – Número de estudantes evadidos dos cursos da UFRRJ por área de conhecimento e grau de formação – 2006 a 2017 (continua)

Áreas de Conhecimento (CEPEA)	Cursos	Grau	Nº de evadidos
	Agronomia	Bac.	341
	Eng ^a Florestal	Bac.	169
Ciências Agrárias	Licenciatura em Ciências Agrícolas	Lic.	179
	Medicina Veterinária	Bac.	138
	Zootecnia	Bac.	322

Tabela 1. Continuação

	Ciências Biológicas	Bac./Lic.	172
Ciências Biológicas e Saúde	Educação Física	Lic.	216
Saude	Farmácia	Bac.	64
	Ciência da Computação	Bac.	88
	Eng ^a Agrícola e Ambiental	Bac.	153
	Eng ^a de Agrimensura e Cartográfica	Bac.	83
	Eng ^a de Alimentos	Bac.	131
	Eng ^a de Materiais	Bac.	73
Ciências Exatas, da Terra	Eng ^a Química	Bac.	180
e Engenharias	Física	Lic.	259
	Geologia	Bac.	37
	Matemática/Nova Iguaçu	Bac./Lic.	195
	Matemática/Seropédica	Bac./Lic.	336
	Química (Integral e Noturno)	Bac./Lic.	283
	Sistemas de Informação	Bac.	35
	Belas Artes	Lic.	54
	Ciências Sociais	Bac./Lic.	87
	Educação do Campo	Lic.	11
	Filosofia	Lic.	60
	Geografia/Nova Iguaçu	Lic.	43
	Geografia/Seropédica	Bac./Lic.	35
	História/ Nova Iguaçu	Lic.	146
Ciências Humanas, Letras	História/Seropédica (Vespertino e Noturno)	Bac./Lic.	146
e Artes	Jornalismo	Bac.	31
	Letras-Literaturas e Letras-Espanhol/Nova Iguaçu	Lic.	94
	Letras Literaturas e Letras-Inglês/Seropédica	Lic.	110
	Relações Internacionais	Bac.	61
	Pedagogia/Nova Iguaçu	Lic.	106
	Pedagogia/Seropédica	Lic.	58
	Psicologia	Bac.	24
	Administração/Nova Iguaçu	Bac.	134
	Administração/Seropédica(Integral e Noturno)	Bac.	198
	Administração/Três Rios	Bac.	107
	Administração Pública	Bac.	46
	Arquitetura e Urbanismo	Bac.	51
	Ciências Contábeis	Bac.	50
Ciências Humanas	Ciências Econômicas/ Nova Iguaçu	Bac.	244
Aplicadas	Ciências Econômicas/Seropédica	Bac.	188
	Ciências Econômicas/Três Rios	Bac.	130
	Direito/Nova Iguaçu	Bac.	46
	Direito/Seropédica	Bac.	46
	Direito/Três Rios	Bac.	26
		240.	

Tabela 1. Continuação

	Gestão Ambiental	Bac.	28
Ciências Humanas	Hotelaria	Bac.	67
Aplicadas	Serviço Social	Bac.	5
	Turismo	Bac.	144

^{*}Cursos com uma entrada por ano

FONTE: PROGRAD, 2017

Na Tabela 2 é apresentada a classificação dos estudantes evadidos segundo a natureza do afastamento e áreas de conhecimento. Em relação aos cancelamentos, para evitar os registros dos estudantes que não chegaram a cursar o primeiro semestre na UFRRJ, optou-se por considerar como cancelamento os casos com pelo menos 2 períodos de matrícula em disciplinas.

Tabela 2 – Evasão dos Cursos de Graduação por Área de Conhecimento – UFRRJ-2006 a 2017

Formas de evasão	Agrárias	Exatas	Biológica	Humanas	H. Aplicadas	Total
Cancelamento	444	660	113	249	314	1780
Desligado	662	1120	331	782	1208	4103
Transferência Externa	43	73	8	35	79	238
Total	1149	1853	452	1066	1601	6121

FONTE: PROGRAD, 2017

Neste sentido foram encaminhadas 6.121 correspondências eletrônicas com o link para o preenchimento do questionário aos estudantes evadidos, no período de 18 de outubro a 10 novembro 2017.

Além das informações provenientes do *survey* com os alunos evadidos foram agregadas as informações do Sistema Acadêmico, com o intuito de uma caracterização mais ampla desse segmento de alunos conforme mostrado no Quadro 8. Não foi possível o registro dos dados específicos de bolsas pela inexistência de um sistema que agregue as informações institucionais geridas pelas Pró-reitorias de Assuntos Estudantis e de Pesquisa e Pós-Graduação.

Quadro 8 – Apresentação de variáveis agregadas aos estudantes participantes da pesquisa (continua)

Grupo de Variáveis	Variável	Fonte de dados
	Sexo	Sistema Acadêmico
Características pessoais	Idade	Sistema Acadêmico
Caracteristicas pessoais	Faixa etária	Sistema Acadêmico
	Cidade e Estado	Sistema Acadêmico
	% Créditos com aprovação	Sistema Acadêmico
Características acadêmicas	Créditos com aprovação	Sistema Acadêmico
	Turno	Sistema Acadêmico

Quadro 8. Continuação

	Campus	Sistema Acadêmico	
Características acadêmicas	Forma de Ingresso	Sistema Acadêmico	
	Situação acadêmica	Sistema Acadêmico	
	Permanência - Alojamento	Pró-reitoria de Assuntos Estudantis	
	Permanência - Alimentação	Pró-reitoria de Assuntos Estudantis	
Dados Institucionais	Permanência - Apoio	Pró-reitoria de Assuntos Estudantis	
	Bolsas - Iniciação Científica	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	
	Bolsas - Iniciação Científica	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	

FONTE: Elaboração da autora

Ao todo fizeram parte da pesquisa pelo *survey* 399 estudantes evadidos, eliminando-se dois questionários que no momento da resposta os estudantes estavam com *status* de trancados no Sistema Acadêmico. Foram eliminados, ainda, dois questionários do Curso de Economia Doméstica, pois trata-se de curso em extinção, totalizando 395 estudantes. Já o número de estudantes trancados, com análise dos formulários de trancamento dos anos de 2015 e 2016, chegou a 3.311.

3.2.2.2.2 Os estudantes com matrícula trancada

Em busca da estruturação do instrumento de coleta de dados que seriam apresentados aos estudantes evadidos, optou-se por um levantamento dos motivos de trancamento de matrícula, registrados no Sistema Acadêmico, considerado significativo a possibilidade de que sejam os motivos que levam os estudantes a evadirem-se.

Os dados referentes ao trancamento de matrícula foram extraídos do Sistema Acadêmico com os registros dos trancamentos nos anos de 2015 e 2016, considerando-se suficiente a amostra dos anos e pelo número expressivo de registros 1608 e 1703, respectivamente, em razão do acesso aos formulários de trancamento preenchidos pelos estudantes.

3.2.2.3 Técnica de Análise dos Dados Coletados

Em razão da multidimensionalidade do fenômeno sob estudo, optou-se pelo emprego de uma técnica de estatística multivariada de maneira a representar a complexidade envolvida no estudo. Assim sendo, os dados provenientes do *survey* com os estudantes foram analisados pela técnica de análise fatorial exploratória com o intuito de identificar os fatores subjacentes à decisão de interrupção do curso.

Tanto os dados quantitativos oriundos das informações do Sistema Acadêmico e do questionário aplicado aos estudantes evadidos e com matrículas trancadas, quanto os dados

qualitativos foram analisados pela técnica de análise de conteúdo seguindo os procedimentos apontados por Bardin (1979) para este tipo de pesquisa.

Figura 14 – Procedimentos da análise dos dados coletados.



FONTE: Elaboração própria a partir de Bardin, 1979

Quanto aos formulários de trancamento da UFRRJ, estes apresentam apenas um campo editável para o registro dos motivos de solicitação de trancamento, demandando a leitura e análise de 3.371 registros dos anos de 2015 e 2016, seguindo-se a categorização e codificação dos motivos de trancamento, para análise estatística.

Tanto para análise dos dados de trancamento de matrícula quanto dos dados do *survey* dos estudantes evadidos foram necessários procedimentos com utilização das abordagens metodológicas qualitativa e quantitativa, com a utilização da triangulação tanto do método quanto de análise de dados.

As inferências advindas das análises de dados de ambos instrumentos possibilitaram a composição do modelo de acompanhamento de desempenho acadêmico referenciado pelos resultados obtidos, auxiliando o monitoramento dos fatores que resultam na evasão dos estudantes da UFRRJ. Os instrumentos são relevantes para o acompanhamento do fluxo dos estudante reforçando a ferramenta de gestão para atendimento da necessidade das coordenações de curso e demais gestores acadêmicos.

A seguir são apresentados no Capítulo 4 os resultados obtidos na fase de coleta e análise de dados.

4. RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos pela pesquisa tendo em vista a proposição de um modelo de acompanhamento de desempenho acadêmico, como a composição e definições dos elementos relacionados ao MADA e o resultado da consulta aos estudantes sobre os fatores envolvidos na decisão de interrupção do curso, considerada evasão e a suspensão do fluxo, pelo trancamento de matrícula.

Como parte dos resultados do *survey* com os alunos evadidos foi obtida a caracterização dos estudantes que participaram da pesquisa com os dados registrados no Sistema Acadêmico da UFRRJ tais como a faixa etária, o gênero, o ano de ingresso, o motivo da evasão, bem como a área de conhecimento/curso do participante, inicialmente, seguindo-se a análise sobre os fatores preponderantes na decisão de abandono do curso pelo estudante.

O registro da opinião do estudante sobre vários quesitos relacionados ao vínculo com a UFRRJ contribuiu para a avaliação do serviço educacional prestado pela UFRRJ, identificandose a relevância dos fatores internos, externos e de caráter pessoal relacionados à interrupção dos estudos.

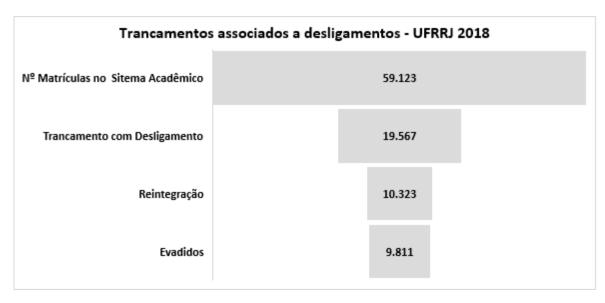
No entanto, previamente são analisados os formulários de trancamento de matrícula para levantar as categorias relacionadas à interrupção dos estudos como elementos constituinte dos motivos finais de evasão.

A seção é subdivida buscando-se trilhar o caminho da construção do *survey* pela análise de conteúdo das categorias emergentes dos formulários de trancamento de matrícula, o tratamento dos dados do *survey* pela análise estatística exploratória com a utilização da análise fatorial e a proposição do Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico.

4.1 A Análise dos Formulários de Trancamento de Matrícula

Os resultados da análise dos formulários de trancamento de matrícula mostram que dos 33% (19.567) de estudantes que trancam suas matrículas são desligados, seja por não renovação de trancamento, pela não realização de matrícula em disciplinas, ou por atingir o número máximo de trancamentos (4 semestres). Desse total de estudantes, 10.323 (53%) são reintegrados sendo que 9.811 são desligados novamente, conforme se pode observar no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Número de trancamentos de matrículas associados à evasão - UFRRJ 2018



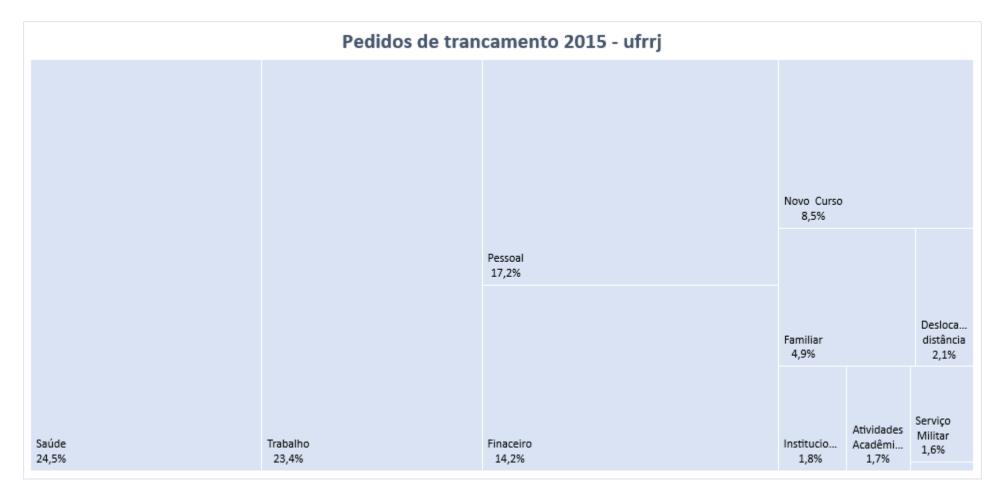
FONTE: PROGRAD, 2018

No Gráfico 7 estão representados os resultados referentes ao resultado da análise dos formulários de trancamento de matricula referentes ao ano de 2015. Após uma leitura dos registros de 2015, buscou-se a categorização das ocorrências a partir da identificação nas postagens de termos reincidentes. Para o trabalho utilizou-se o programa Excel (Microsoft Office) visando a localização dos termos, sendo inicialmente a ocorrência de termos como "trabalho", "saúde" e "curso" os que apresentaram maior frequência. Após as categorizações desses termos, estendeu-se às demais categorias encontradas resultando em um total de 19 categorias, dividas em: 1. Motivos Pessoais (11), 2. Motivos Institucionais (7) e 3. Outros.

Conforme registrado no Gráfico 7, motivos de trancamento associados à saúde foi da ordem de 24,5% seguido de valor próximo dos motivos relacionados ao trabalho, 23,4%. Os demais percentuais foram de motivos: ordem pessoal, - 17,2%, financeiros – 14,2%, novo curso – 8,5%. Os demais motivos tiveram índices abaixo de 5% e foram os familiares, institucionais, deslocamentos/distância, atividades acadêmicas (trabalho de conclusão de curso e estágio) e serviço militar.

Considera-se que a avaliação dos registros de trancamento de matrícula, como fase da coleta parcial de dados, produziu um material de análise, proporcionando feedback relevante para o ajuste do survey que foi aplicado aos estudantes evadidos, bem como a correção do instrumento de registro de trancamento de matrícula.

Gráfico 7 – Motivos de trancamento de matrícula no ano de 2015 – UFRRJ



FONTE: PROGRAD, 2017

Dentre os fatores levantados à decisão de interrupção do percurso acadêmico como apontou Cislagui (2008) estão os relacionados ao ambiente interno, institucional, nos elementos ligados à organização didático pedagógica como o trabalho docente e a organização da oferta. Os fatores externos relacionados à disponibilidade dos meios que contribuíram para a permanência do estudante foram as condições financeiras e as relacionadas ao trabalho (principalmente o fator horário) e ainda as questões familiares (saúde, principalmente). Os fatores pessoais do estudante relacionam-se com a disposição de tempo e dedicação aos estudos.

4.2 Variáveis do Sistema Acadêmico Relacionados aos Estudantes Evadidos

Observa-se na Tabela 3 a caracterização acadêmica relacionada aos respondentes *survey* com os alunos evadidos, como a porcentagem por curso e área de conhecimento. A participação dos estudantes da área de Ciências Exatas, da Terra e Engenharias atingiu um percentual de participação de 29,1%, sendo o maior, e a área de Ciências Biológicas e da Saúde teve a participação menor o que pode estar associado com o número menor de cursos relacionados, apenas três.

Tabela 3 – Dados dos estudantes

Área de Conhecimento	Evadidos		Respondentes	
Area de Connectmento	n	%	n	%
C. Agrárias	1149	18,8	83	21,0
C. Biológicas e Saúde	452	7,4	19	4,8
C. Exatas, Terra e Eng ^a	1853	30,3	115	29,1
C. H. Letras e Artes	1066	17,4	94	23,8
C. Humanas Aplicadas	1601	26,2	84	21,3
Turno	n	%	n	%
Integral	3647	56,6	212	53,7
Matutino	183	3,0	18	4,6
Noturno	2237	36,5	133	33,7
Vespertino	234	3,8	32	8,1
Campus	n	%	n	%
Nova Iguaçu	1240	20,3	76	19,2
Seropédica	4590	75,0	300	75,9
Três Rios	291	4,8	19	4,8
Grau	n	%	n	%
Bacharelado	3440	56,2	213	53,9
Licenciatura./Bacharelado	1254	20,5	72	18,2
Licenciatura	1427	23,3	110	27,8

FONTE: Dados da pesquisa – Sistema Acadêmico

Outro dado é de que a maioria dos respondentes são do *campus* de Seropédica e dos cursos integrais, aproximadamente de 76% e 54%, respectivamente.

Observa-se uma semelhança entre à população de evadidos, e a amostra de respondentes apresentou os percentuais próximos, dos 6121 estudantes evadidos, dos cursos presenciais, da amostra de 395 estudantes.

Na Tabela 4 são apresentados o registro detalhado do número de questionários respondidos por cursos relacionados às áreas de conhecimento apontado para uma maioria dos cursos da área de Ciências Exatas, da Terra e Engenharias, sendo 16 tanto do curso de Engenharia Química do curso de Física e 35 dos cursos de Matemática.

Tabela 4 – Nº de questionários respondidos por Cursos e Área de Conhecimento (continua)

Área de Conhecimento/Curso	Nº Questionário		
C. Agrárias	83		
Agronomia	23		
Engenharia Florestal	11		
Licenciatura em Ciências Agrícolas	15		
Medicina Veterinária	11		
Zootecnia	23		
C. Biológicas e Saúde	22		
Ciências Biológicas	8		
Farmácia	3		
Licenciatura em Educação Física	11		
C. Exatas, Terra e Eng ^a	115		
Ciência da Computação	4		
Engenharia Agrícola e Ambiental	6		
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica	3		
Engenharia de Alimentos	7		
Engenharia de Materiais	4		
Engenharia Química	16		
Física	16		
Geologia	1		
Matemática	35		
Química	13		
Sistemas de Informação	10		
C. H. Letras e Artes	92		
Belas Artes	2		
Ciências Sociais	6		
Comunicação Social - Jornalismo	3		
Filosofia	1		
Geografia	5		

Tabela 4. Continuação

Área de Conhecimento/Curso	Nº Questionário
Geografia - Nova Iguaçu	5
História	15
Letras - Português/Espanhol/Literaturas	6
Letras - Português/Inglês/Literaturas	4
Letras - Português/Literaturas	11
Licenciatura em História	9
Licenciatura em Pedagogia	9
Pedagogia	11
Psicologia	1
Relações Internacionais	4
C. Humanas Aplicadas	83
Administração	23
Administração Pública	3
Arquitetura e Urbanismo	6
Ciências Contábeis	2
Ciências Econômicas	30
Direito	4
Gestão Ambiental	1
Hotelaria	6
Turismo	8
Total Geral	395

FONTE: Dados da pesquisa

A participação do número maior de estudantes foi das áreas das Ciências Exatas, da Terra e Engenharias num total de 115 e da área de Ciências Biológicas e da Saúde com 22 participantes, o menor.

Outro destaque em relação ao perfil dos respondentes do survey com os evadidos é a informação relacionada ao ano de ingresso na UFRRJ constatando-se que o maior número de participantes ingressou nos anos de 2010 a 2013, totalizando 173 (Gráfico 8). Ressalta-se que o ano de 2010 foi quando a UFRRJ substituiu o seu processo seletivo do Vestibular para o ENEN/Sisu.

Questionáios respondidos por ano de ingresso Nº de estudantes Ano de Ingresso

Gráfico 8 – Número de estudantes por ano de ingresso

FONTE: Dados da pesquisa – Sistema Acadêmico

Em relação aos dados sociais dos estudantes pela consulta ao Sistema Acadêmico, há uma concentração de 36,2 % dos estudantes com idade abaixo dos 20 anos, sendo 54,2% do sexo masculino com concentração de 87,8 de estudantes do Estado do Rio de Janeiro.

No Gráfico 9 estão representados a pirâmide etária por gênero dos participantes da pesquisa sendo a concentração maior na faixa etária de 17 a 21 anos com valores próximos em relação ao gênero.

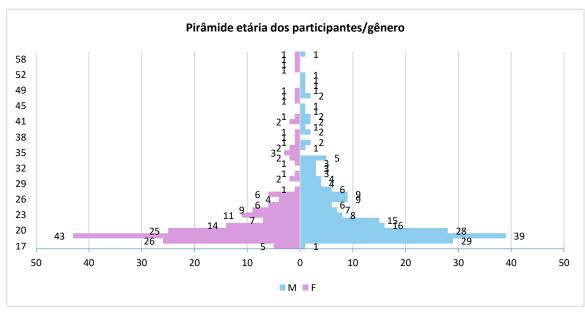


Gráfico 9 – Pirâmide etária por gênero

FONTE: Dados da pesquisa – Sistema Acadêmico

Na Tabela 5, é possível qualificar os dados mais relacionados ao perfil acadêmicos, além do percentual do ano de ingresso, com o percentual de créditos aprovados, de número de cursos que já foram matriculados, bem como a forma de ingresso e a situação em relação à matrícula. Identifica-se que 53,9 dos estudantes ingressaram nos anos 2010 a 2014, com 26,1% tendo cursado com aprovação de 50 a 69 % de créditos. Foram encontrados 5 estudantes que estiveram matriculados em 4 cursos. A forma de ingresso prevalente é pelo ENEN/Sisu, com 58,5% e a situação do estudante em relação à matrícula na UFRRJ é de 61,8% de estudantes desligados por abandono, sem a realização de renovação ou destrancamento de matrícula.

Tabela 5 – Dados acadêmicos dos estudantes (continua)

Ano de Ingresso	n	%		
Anterior a 2000	5	1,3		
2000 a 2004	41	10,4		
2005 a 2009	87	22,0		
2010 a 2014	213	53,9		
2015 a 2017	49	12,4		
Percentual créditos ap	rovados			
> 10	24	6,1		
10 - 29	52	13,2		
30 - 49	76	19,2		
50 - 69	103	26,1		
70 - 89	39	9,9		
> 89	101	25,6		
Nº curso matricul	ado			
1	286	72,4		
2	92	23,3		
3	12	3,0		
4	5	1,3		
Situação				
Cancelamento	120	30,4		
Deslig. Art. 118	223	56,5		
Deslig. Art. 119	21	5,3		
Jubilado	10	2,5		
Transf. Externa	21	5,3		
Forma de ingresso				
E. Convenio	1	0,3		
ENEN/Sisu	231	58,5		
Parfor	6	1,5		
Reing. Ext.	1	0,3		
Reing. Int.	10	2,5		
Reopção	6	1,5		

Tabela 5 – Continuação

Transf. Ext.	7	1,8
Transf. Int.	9	2,3
Vestibular	124	31,4

FONTE: Dados da pesquisa – Sistema Acadêmico

A seguir é realizada a análise dos dados provenientes dos questionários, destacando-se que para uma margem de erro de 5% e um intervalo de confiança de 95%, seriam necessários 362 questionários, neste sentido foram registrados os primeiros 399 questionários respondidos, sendo que no momento da resposta dois estudantes já haviam reativado as suas matrículas e dois estudantes eram do curso de Economia Doméstica, já extinto na UFRRJ, resultando na utilização de 395 questionários. Para verificar a confiabilidade do instrumento de coleta de dados foi utilizado o teste Alfa de *Cronbacch*. Feito o cálculo, o coeficiente obtido foi de 0,8262, considerado adequado à realização da pesquisa de campo.

Segue-se a apresentação dos resultados das análises realizadas obtidos pela técnica de análise fatorial utilizando-se o programa SPSS/IBM.

4.3 Análise Fatorial dos Dados do Survey com Alunos Evadidos

A convergência de diversos fatores que influenciam a decisão do estudante em interromper o seu percurso acadêmico numa (IES) demanda um estudo com a seleção de muitos dados. A ocorrência de dimensões amplas no estudo de um fenômeno, como é a evasão, oportuniza a análise multivariada dos dados que segundo Lattin, Carrol e Green (2011) promove a análise de dados com ajuste de pesquisa e de tomada de decisão.

A análise multivariada é aplicada de acordo com as características da pesquisa e a aplicação da técnica atende a três características que definem se a técnica é usada principalmente para a análise da interdependência ou para análise de dependência, visando a exploração ou confirmação e teste ou, ainda, para ser usada em dados métricos ou com dados não métricos. Neste trabalho é usada a análise fatorial que visa a redução da dimensionalidade dos dados multivariados, resultando em uma diminuição de componentes para a explicação do conjunto original das informações, com uma visualização mais direta e a análise dos dados tornando-os mais administrável. (LATTIN; CARROL e GREEN, 2011, p.7-8).

A análise fatorial é um método que se distingue da análise dos componentes principais pela utilização de modelos distintos, ainda que sejam usados para o atingimento dos mesmos objetivos, por exemplo, a redução da dimensão dos dados multivariados. No caso da análise fatorial como afirma Lattin, Carrol e Green (2011, p. 8) "diz respeito à identificação de fontes subjacentes de variação comuns a duas ou mais variáveis (chamadas fatores comuns)".

Na análise fatorial de natureza exploratória, como o é o caso desse estudo, o objetivo foi identificar os fatores comuns, separados dos fatores específicos, explicando sua relação com os dados observados. Na explicação de Lattin, Carrol e Green (2011) permite-se que os padrões observados de associação nos dados determinem o fator de solução, por meio da inferência na estrutura do fator a partir de padrões de correlação dos dados. O autor continua:

O modelo de fator comum assume pressupostos explícitos sobre como é medida cada variável no conjunto de dados. O modelo sustenta que a variância observada em cada medida pode ser atribuída a um número relativamente pequeno de fatores comuns (isto é, características comuns não observáveis em duas ou mais variáveis) e a um único fator específico (não relacionado com qualquer outro fator subjacente do modelo). [...] O objetivo da análise fatorial exploratória é identificar os fatores comuns (separados dos fatores específicos) e explicar sua relação com os dados observados. (LATTIN; CARROL e GREEN, 2011, p.103)

A utilização do Programa SPSS/IBM atende plenamente de forma simplificada o volume de análise necessário para a execução da análise fatorial dos dados obtidos.

A análise de fatores foi realizada seguindo-se os seguintes passos: Produção da matriz de correlações, extração do conjunto de fatores, determinação dos fatores retidos, cargas dos fatores sem rotação e nomeação dos fatores (DANCEY e REIDY, 2013), conforme apresentado na Figura 15.

Analisar

Redução de dados

Fatores

Descritivas: Estatística e matriz de correlação, KMO e Barllett's

Extração: Componentes principais, scree plot

Rotação: Rotação: Obliqua Regressão

Figura 15 - Elementos da Análise Fatorial

FONTE: Elaboração própria a partir de Dancey e Reidy (2013) e utilização do SPSS/IBM

Segue-se o registro dos resultados obtidos pela execução de cada operação realizada para a obtenção dos resultados, conforme registro dos quadros do programa SPSS/IBM.

No Tabela 6 são apresentados as estatísticas descritivas referentes às 27 questões relacionadas a média e o erro do desvio dos resultados obtidos.

Tabela 6 – Estatísticas Descritivas

Questões	Média	Erro Desvio	Análise N
Questão 1	3,23	1,365	395
Questão 2	3,53	1,212	395
Questão 3	3,7	1,127	395
Questão 4	3,53	1,207	395
Questão 5	3,68	1,099	395
Questão 6	3,65	1,205	395
Questão 7	3,46	1,203	395
Questão 8	3,69	1,117	395
Questão 9	3,58	1,203	395
Questão 10	3,19	1,315	395
Questão 11	2,79	1,398	395
Questão 12	2,74	1,343	395
Questão 13	3,43	1,322	395
Questão 14	3,33	1,213	395
Questão 15	3,41	1,238	395
Questão 16	3,53	1,182	395
Questão 17	2,88	1,364	395
Questão 18	2,91	1,53	395
Questão 19	2,67	1,177	395
Questão 20	3,29	1,282	395
Questão 21	3,49	1,197	395
Questão 22	3,93	1,285	395
Questão 23	3,5	1,452	395
Questão 24	2,76	1,525	395
Questão 25	3,44	1,499	395
Questão 26	3	1,58	395
Questão 27	2,47	1,5	395

FONTE: Analise no SPSS/IBM

Como pode-se observar na Tabela 6, a maior parte das variáveis apresentaram média em torno do valor mediano, apontando para uma concordância dos estudantes em relação às questões relacionadas ao seu desempenho com a sinalização de registro das categorias positivas da Escala *Lickert*. A questão 27 - A concorrência de outros estudos contribuiu para a sua não dedicação ao curso da UFRRJ – foi a que apresentou a média abaixo do valor mediano, associado às categorias negativas da escala.

Em relação ao padrão de correlação entre as variáveis, observa-se uma força de correlação moderadas, com a maior parte dos coeficientes que supera 0,30. A tabela com a Matriz de Correlações encontra-se no APENDICE A, dado o seu tamanho.

Para verificar a adequação do conjunto de dados e a fatorabilidade da matriz de correlação foram obtidos os testes de Kayser-Meyer-Olkin (KMO) e o de esfericidade de Barllet. Segundo Lattin, Carrol e Green (2011), o teste de Bartlett funciona nestes termos:

O qui-quadrado é um teste de qualidade de ajuste, com a hipótese nula de que a verdadeira matriz de correlação da população subjacente (da qual a amostra é retirada) é a matriz de identidade (isto é, um conjunto perfeitamente esférico de dados multivariados). Quando o determinante da matriz de correlação da amostra é próximo de 1, o teste de qui-quadrado de Bartlett é próximo a zero, indicando um bom ajuste e não nos dando nenhuma razão para rejeitar a hipótese nula de esfericidade.

No caso da pesquisa, o resultado do Teste de Bartlett com um sig = 0,000 descartou a hipótese de que as correlações entre as variáveis fossem nulas. Já o Teste KMO, que verifica a medida de adequação da amostra para a análise fatorial, foi o valor de **0,868**, sendo considerados aceitáveis aqueles que estão entre 0,5 e 09. Segundo Pereira (2001, p.124 e 125), a adequação dos valores na casa dos 0,80 é considerada boa.

Tabela 7 – Teste de Esfericidade de Bartlett

Aprox. Qui-quadrado	3384,747
gl	351
Sig.	0,000

FONTE: Analise no SPSS/IBM

Seguindo-se a análise são verificadas as comunalidades (Tabela 8), que, segundo Pereira (2001), avaliam a contribuição de cada variável ao modelo construído pela análise fatorial, sendo que os valores baixos indicam uma contribuição modesta na variável.

A primeira decisão foi a exclusão das variáveis de acordo com os valores cujas comunalidades (h2) são inferiores a 0,50 pois, segundo Hair *et al.* (2009) tais variáveis

apresentam uma elevada variância específica e que, portanto, não é explicada pelos fatores comuns. Esse critério resultou em um modelo com 18 variáveis. Considerando esse conjunto reduzido, foram obtidas novamente as medidas de adequação tal como o KMO cujo valor foi de 0,812 e o teste de esferecidade de Bartlet no qual mais uma vez se rejeitou a hipótese de

Tabela 8 – Comunalidades e Variâncias específicas obtidas na Análise Fatorial \((continua)\)

Comunalidade	Variância Específica	
0,394	0,606	
0,428	0,572	
0,656	0,344	
0,741	0,259	
0,521	0,479	
0,629	0,371	
0,626	0,374	
0,482	0,518	
0,565	0,435	
0,376	0,624	
0,519	0,481	
0,695	0,305	
0,574	0,426	
0,551	0,449	
0,471	0,529	
0,564	0,436	
0,455	0,545	
0,524	0,476	
0,551	0,449	
0,394	0,606	
0,359	0,641	
0,656	0,344	
0,620	0,380	
0,613	0,387	
0,402	0,598	
0,592	0,408	
0,602	0,398	
	0,394 0,428 0,656 0,741 0,521 0,629 0,626 0,482 0,565 0,376 0,519 0,695 0,574 0,551 0,471 0,564 0,455 0,524 0,551 0,394 0,359 0,656 0,620 0,613 0,402 0,592	

FONTE: Analise no SPSS/IBM

que a matriz de correlação é igual a matriz identidade. A coerência interna dessas variáveis foi aferida pelo Alpha de *Cronbach* igual a 0,748.

Na presente pesquisa, optou-se pelo uso da rotação Obliqua considerando-se as questões que compõem os fatores apresentam uma proximidade em termos teóricos, de modo que se torna razoável assumir alguma correlação entre os fatores identificados no que tange aos seus significados.

Tabela 9 – Autovalores iniciais e variância explicada

Componente	Total	Variância Explicada	Variância Explicada Acumulada
1	4,748	26,375	26,375
2	2,122	11,788	38,163
3	1,667	9,261	47,423
4	1,156	6,422	53,845
5	1,115	6,192	60,037
6	1,006	5,588	65,626

Fonte: Analise no SPSS/IBM

A análise fatorial pelo método de componentes principais possibilitou a extração de três fatores com base em uma abordagem multicritério considerando uma sobreposição teórica com o modelo apresentado por Cislagui (2008), a consistência interna dos fatores, a facilidade de interpretação além dos aspectos relacionados com a variância total explicada após a matriz rotacionada. Um dos critérios está relacionado a regra do *eigenvalue* (critério de Kaiser) pela extração de fatores com valores acima de um, pois valores abaixo contribuem pouco para a explicação da variância das variáveis originais.

Tabela 10 – Autovalores iniciais e variância explicada por fatores selecionados

Estaras	Autovolomos	Variância	Variância Explicada
Fatores	Autovalores	Explicada	Acumulada
Fator 1	4,748	26,375	26,375
Fator 2	2,122	11,788	38,163
Fator 3	1,667	9,261	47,423

Fonte: Analise no SPSS/IBM

Na análise, optou-se pela extração de três fatores, apesar do gráfico de dispersão apontar mais fatores (dois), e que atingiriam a marca de 60% da variância explicada acumulada, no entanto os fatores possíveis apresentaram apenas um ou duas variáveis (Gráfico 10).

No caso do Fator 4, apenas a variável 18 - O Ensino Médio proporcionou a base para aprendizagem das disciplinas do primeiro período letivo – e no caso do fator 5, duas variáveis,

Scree Plot 5.0 4.5 4.0 3.5 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0.0 0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Gráfico 10 – Scree test

Fonte: Analise no SPSS/IBM

a 26 - As questões de saúde sua ou familiares foi determinante para o seu desempenho acadêmico e a 27 - A concorrência de outros estudos contribuiu para a sua não dedicação ao curso da UFRRJ

Tabela 11 – Matriz de componente

	Componente		
	1	2	3
Questão3	0,801		
Questão4	0,874		
Questão5	0,776		
Questão6	0,778		
Questão7	0,756		
Questão9	0,637		
Questão12			0,734
Questão13			0,774
Questão14			0,651
Questão16			0,675
Questão22		0,79	
Questão23		0,839	
Questão24		0,624	

Fonte: Analise no SPSS/IBM

De acordo com Dancey e Reidy (2013), o SPSS/IBM, para o cálculo da matriz de correlações, é utilizado a álgebra matricial sobre os valores que resulta em uma matriz mostrando as correlações das variáveis com os fatores, inscritos na Tabela 11.

Na Tabela 12 é apresentada matriz de correlações de componentes pelos fatores extraídos.

Tabela 12 – Matriz de correlações de componente

Componente	1	2	3	4	5	6
1	1,000	-0,023	0,343	0,121	0,004	0,059
2	-0,023	1,000	-0,081	-0,091	0,122	0,082
3	0,343	-0,081	1,000	0,076	0,061	0,068
4	0,121	-0,091	0,076	1,000	0,026	-0,044
5	0,004	0,122	0,061	0,026	1,000	-0,026
6	0,059	0,082	0,068	-0,044	-0,026	1,000

Fonte: Analise no SPSS/IBM

Quanto ao limite da carga dos valores em relação aos fatores há uma arbitrariedade na escolha em relação aos valores mínimos, sendo que quanto maior a carga nos fatores, melhor. Para essa pesquisa optou-se por valores com cargas superiores a 0,5 e na Tabela 9 estão destacados os valores acima de 0,5.

Pela natureza das questões relacionadas aos fatores, pode-se agregar as questões aos seguintes fatores conforme Quadro 9.

Quadro 9 – Definição de fatores pela natureza das questões

Fatores	Questões
Fator 1	Organização didático-pedagógica
Fator 2	Aspectos externos
Fator 3	Programas institucionais e participação estudantil.

Fonte: Elaboração própria

No Quadro 10 pode-se observar na íntegra as questões do *survey* que foram relacionadas aos fatores e suas respectivas cargas. Nota-se que alguns fatores por terem cargas acima de 0,5 em apenas duas questões, não foram considerados para a definição de fatores. Optou-se pela utilização daqueles que apresentaram mais de 2 cargas relacionadas aos fatores.

Quadro 10 – Questões do questionário relacionadas aos fatores e suas cargas (continua)

Fatores	Questões	Cargas
	3 - Os professores dominam e aplicam o conteúdo de forma satisfatória.	0,80
	4 - Os professores são comprometidos com o aprendizado dos alunos.	0,87
	5 - Os professores mantêm um bom relacionamento com os alunos em sala de aula.	0,78
1	6 - O nível de exigência dos professores é adequado ao conteúdo ministrado nas disciplinas.	0,78
	7 - Os métodos de ensino utilizados são adequados.	0,76
	9 - O nível de exigência nas avaliações, por parte dos professores, é proporcional ao conteúdo trabalhado em aula.	0,66
	22 - As dificuldades financeiras impactam a sua vida acadêmica.	0,79
	23 - As responsabilidades familiares prejudicam as suas atividades acadêmicas da UFRRJ.	0,84
2	24 - As suas viagens a trabalho comprometem o atendimento dos requisitos de 75% der frequência nas atividades curriculares do curso.	0,62
	12 - A oferta de programas institucionais (bolsas de iniciação científica, monitoria, tutoria, etc.) atende à necessidade dos estudantes.	0,73
3	13 - A UFRRJ disponibiliza recursos para a permanência dos estudantes na instituição (bolsas de alimentação, alojamentos ou bolsa moradia, apoio didático).	0,77
	14 - A participação nas atividades acadêmicas de suporte à aprendizagem como monitoria e tutoria é contínua nas disciplinas com maior nível de dificuldade.	0,65
	16 - A sua participação em grupos de estudantes que desenvolvem atividades extracurriculares (centro acadêmico, grupo de teatro, prática de esportes etc.) no <i>campus</i> promove a sua inserção na vida sociocultural da UFRRJ.	0,68

Fonte: Analise no SPSS/IBM

A análise de confiabilidade (alfa de Cronbach), verifica a consistência interna do questionário aplicado sendo obtido os seguintes valores por fatores, relacionados na Tabela 13. O Fatores 4 e 6 por terem apenas 1 variável e do Fator 5 com alpha de 0,29, apresentando um inter-relação baixa, foram dispensados.

Tabela 13 – Alpha Cronbach

ALPHA							
Fator 1	0,87						
Fator2	0,65						
Fator 3	0,71						
Fator 4	-						
Fator 5	0,29						
Fator 6	-						

Fonte: Analise no SPSS/IBM

4.4 Caracterização dos Estudantes que Responderam ao Survey

Para Lattin, Carrol e Green (2011, p.126) a "análise fatorial não é um fim em si, mas um passo intermediário no caminho para análise posterior de dados", uma análise subsequente, a localização de cada observação original no reduzido espaço fatorial" (LATTIN; CARROL e GREEN, 2011, p.126), considerado escores fatoriais.

Foi realizada a caracterização dos estudantes evadidos com base no modelo proposto pela análise fatorial a partir dos escores de cada um dos fatores definidos na análise pelo método de regressão (Hair et al., 2009). Esses fatores possuem distribuição Normal, portanto, possuem média igual a zero e desvio padrão igual a um.

Para cada fator, os estudantes foram divididos em dois grupos. O primeiro grupo é formado pelos alunos que se posicionam com escore negativo no fator, de modo que o segundo grupo é constituído pelos alunos cujos escores são positivos no fator.

Nas figuras 16, 17 e 18 pode-se observar o registro dos escores fatoriais por variável relacionada aos respondentes como o *campus*, a situação no sistema acadêmico, a forma de ingresso e o percentual de créditos aprovados. Essa seleção atende a investigação de que dependendo da situação do estudante ou o percentual de créditos aprovados, haveria uma avaliação majoritariamente negativa dos serviços educacionais. Em relação ao *campus* e a forma de ingresso investiga-se a ocorrência de particularidades associadas às variáveis.

Na tabela 14 pode-se verificar as frequências relacionadas às variáveis selecionadas na apresentação dos resultados para a análise das porcentagens verificadas.

Tabela 14 – Frequência das variáveis selecionadas (continua)

	forma_ingresso						
	Frequência	Porcentagem					
EConvenio	1	0,3					
ENENSisu	231	58,5					
Parfor	6	1,5					
ReingExt.	1	0,3					
ReingInt.	10	2,5					
Reopção	6	1,5					
TransfExt.	7	1,8					
TransfInt.	9	2,3					
Vestibular	124	31,4					
Total	395	100,0					
	can	npus					
Nova_Iguaçu	76	19,2					
Seropédica	300	75,9					
Três_Rios	19	4,8					
Total	395	100,0					
	situ	acão					
Cancelamento	120	30,4					
Deslig_art_118	223	56,5					
Deslig_art_119	21	5,3					
Jubilado	10	2,5					
Transf_externa	21	5,3					
Total	395	100,0					
	crée	ditos					
< 25	66	16,7					
26 a 50	93	23,5					
51 a 75	112	28,4					
> 75	116	29,4					
Total	387	98,0					
Omisso Sistema	8	2,0					
Total	395	100,0					

395 Fonte: Analise no SPSS/IBM

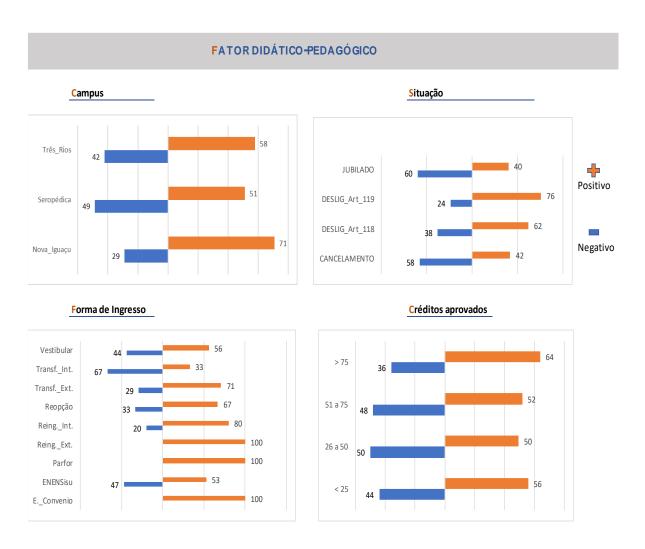
4.4.1 Fator didático-pedagógico

Em relação ao primeiro **Fator Didático-Pedagógico** (Figura 16) os estudantes responderam sobre a atuação docente no processo ensino-aprendizagem relacionando-se os

aspectos de domínio de conteúdo, comprometimento, relacionamento, nível de exigência, métodos e formas de avaliação.

No **Fator Didático-pedagógico**, observa-se que em relação à variável "**situação**" dos estudantes, tanto os que foram jubilados (60%) quanto aos que cancelaram suas matrículas (58%), avaliaram, em maior percentual, negativamente os aspectos relacionados à docência. Em relação ao percentual da variável "**créditos aprovados**", 3 das 4 faixas, que vão de 0 a 25, entre 26 e 50, entre 51 e 75 e maior que 75, apresentaram percentual maior de avaliação positiva; apenas os estudantes da faixa de 26 a 50 de aprovação dos créditos já cursados antes da evasão tiveram escores iguais em 50% (negativo e positivo).

Figura 16 – Percentuais do Fator Didático-Pedagógico das variáveis: Campus, Situação, Forma de Ingresso e Créditos Aprovados



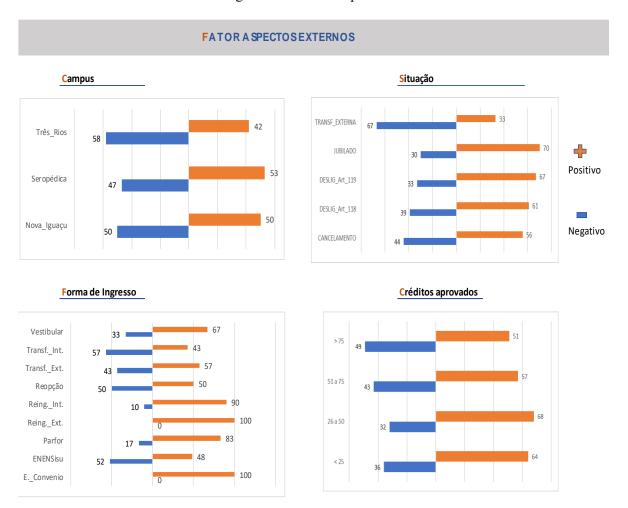
Fonte: Elaboração própria

4.4.2 Fator aspectos externos

No **Fator Aspectos Externos** (Figura 17) estão registradas as variáveis relacionadas ao impacto das dificuldades financeiras, as responsabilidades familiares e os deslocamentos em viagem à trabalho que comprometem a frequência às atividades do curso.

Na variável "**campus**", 58 % dos estudantes de Três Rios, posicionaram-se com escore negativo no fator, de Seropédica com escore positivo em 53%. Quanto à variável "**forma de ingresso**", observa-se um resultado oposto em relação à concentração de escores negativos e positivos, por vestibular, positivo em 67%, e por ENEN/Sisu, negativo em 52%.

Figura 17 – Percentuais do Fator Aspectos Externos das variáveis: Campus, Situação, Forma de Ingresso e Créditos Aprovados



Fonte: Elaboração própria

Na variável "**campus**", 58 % dos estudantes de Três Rios, posicionaram-se com escore negativo no fator, de Seropédica com escore positivo em 53%. Quanto à variável "**forma de ingresso**", observa-se um resultado oposto em relação à concentração de escores negativos e positivos, por vestibular, positivo em 67%, e por ENEN/Sisu, negativo em 52%.

Quanto à variável "**situação**" dos estudantes, apenas os que se evadiram por transferência externa apresentaram um percentual maior em escore negativo (67%). O destaque refere-se aos jubilados que apresentam 70% em escore positivo. Nas faixas da variável de percentual de aprovação dos "**créditos cursados**", a faixa de 26 a 50 apresentou escores positivos de 68%.

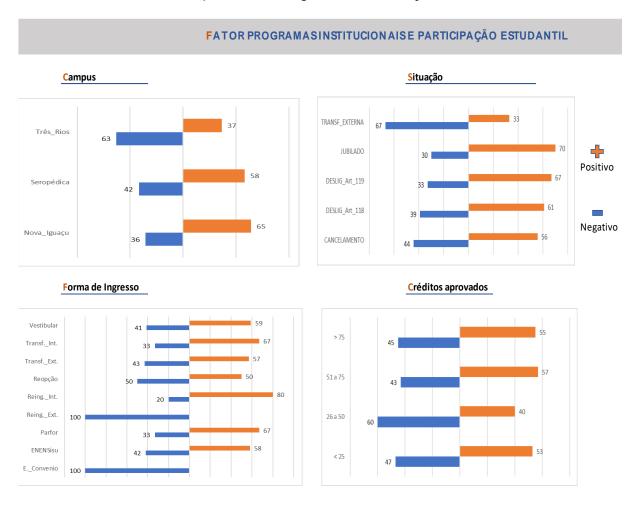
4.4.3 Fator programas institucionais e participação estudantil

O Fator Programas institucionais e participação estudantil, é composto pelas variáveis que avaliam a oferta de programas institucionais (bolsas de iniciação científica, monitoria, tutoria, etc.), os recursos para a permanência, e a participação do estudante nas atividades extracurriculares, acadêmicas de suporte à aprendizagem como a monitoria e tutoria e as que promovem inserção na vida sociocultural da UFRRJ.

Na Figura 18, observa-se que o "campus" de Três Rios apresentou percentual de escore negativo em 63% e em relação à "forma de ingresso", os evadidos que entraram por convênio, aspectos de domínio de conteúdo, comprometimento, relacionamento, nível de exigência, métodos e forma de avaliação.

Em relação à "situação" dos estudantes, os evadidos apresentam escore negativo maior de 67%, foram os que saíram por transferência externa. Quanto ao "percentual de créditos aprovados" nas disciplinas cursadas, o escore negativo maior foi registrado na faixa de aprovação de 25 a 50%.

Figura 18 – Percentuais do Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil: Campus, Situação, Forma de Ingresso e Créditos Aprovados



Fonte: Elaboração própria

4.5 O Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico

A proposta do Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico dos cursos de graduação da UFRRJ é resultado da atuação junto à Divisão de Acompanhamento e Avaliação dos Cursos de Graduação (DAACG), setor responsável pelo levantamento dos dados do Sistema Acadêmico e orientação aos gestores (coordenadores dos cursos, chefes de departamentos, diretores de institutos) quanto ao funcionamento e métricas de avaliação dos cursos, as demandas referentes ao Fórum de Coordenadores e a Comissão de Evasão.

Neste sentido, a identificação dos elementos necessários ao monitoramento é decorrente das demandas atendidas pelo DAACG, nas diversas instâncias de gestão, referentes às consultas aos dados de acompanhamento acadêmico, inclusive estudos para a definição de políticas de ensino de graduação da UFRRJ.

Níveis de Gestão **Ações** Monitoramento DOCENTE Atualização Taxa Disponibilidade CEPE/CONSU Carga Horária Accontability Pedagógica Reprovação R **(H) Programas** de **D** P A Acompanhamento Discente CURSO Formação Continuada de Docentes PRO-REITORIA Atualização de Projetos Taxa de Projeto Pedagógicos Conceito Movimentação Pedagógico de Vagas Ociosas Sucesso da ENADE Acadêmica Curso Graduação Monitoramento das CONSUNI condições de oferta S M 0 E P DEPARTAMENTO COORDENAÇÃO ESTUDANTE Coeficiente Formulário Taxa de Disciplinas Avaliação Trancamento Integral. de . de Semestral retenção Disciplinas (CR) Matrícula 0 0 A **D** QS Questionário Evasão QE Questionário Egressos

Figura 19 – Elementos que compõem o MADA

FONTE: Elaboração própria

Na Figura 19, a seguir, pode-se observar os elementos que compõem o Modelo de Acompanhamento Acadêmico (MADA) subdivididos nas esferas relacionadas ao âmbito do curso, considerando-se os participantes do processo formativo imediato, estudantes e docentes. Segue-se pela disposição dos índices a atuação nos níveis de gestão para a definição de políticas, programas e ações acadêmico-administrativas.

A Movimentação Acadêmica e a TSG são indicadores do fluxo formativo do curso onde são acompanhados tanto a rotatividade no curso com os números relacionados ao ingresso, conclusão, mobilidade acadêmica, evasão e retenção, quanto à identificação do índice de concluintes em tempo mínimo de duração do curso (TSG). Outros elementos associados aos cursos seriam o conceito ENADE, o PPC e as Vagas Ociosas sendo elemento de análise qualitativa. O ENADE apesar de ser expresso em valor do conceito é apresentado por meio de relatórios das questões do exame que apontam para avaliações dos conteúdos trabalhados no curso. Em relação ao PPC, a avaliação dos pontos de melhoria no projeto relacionados ao fluxo, como a matriz curricular, é ponto permanente de acompanhamento. Já as Vagas Ociosas, apesar de se tratar de um quantitativo, é necessária a discussão de como se dará a oferta para os demais processos seletivos como a Transferência Externa e o Reingresso.

Os elementos relacionados aos participantes do processo formativo podem ser explicitados conforme Quadro 11.

Quadro 11 – Indicadores de monitoramento do MADA (continua)

	Elementos	Definição					
	Taxa de Sucesso da	Cálculo da taxa de estudantes concluintes no					
	Graduação (S)	tempo mínimo de duração do curso					
	Conceito ENADE (E)	Resultado do Exame Nacional de					
	Conceito ENADE (E)	Desempenho de Estudantes					
Curso	Movimentação	Registro da Rotatividade no curso					
[]	Acadêmica (M)	registro da Rotatividade no ediso					
	Vagas Ociosas (O)	Número de vagas ociosas decorrentes da					
	vagas ociosas (o)	evasão					
	Projeto Pedagógico de	Avaliação do Projeto Pedagógico					
	Curso (P)						
ıte	Taxa de Integralização	Desempenho nas atividades matriculadas no					
Estudante	Semestral (I)	semestre					
 tro	Coeficiente de	Rendimento acadêmico					
Es	Rendimento (C)						

FONTE: Elaboração própria

Quadro 11 – Continuação

	Disciplinas com retenção (D)	Disciplinas que apresenta conceitos de reprovação (por média, abandono ou falta)				
	Formulário de Trancamento de Matrícula (T)	Registro de motivos de trancamento de matrícula				
	Avaliação de Disciplinas (A)	Relatório de Avaliação de disciplinas				
	Taxa de Reprovação (R)	Taxa de reprovação nas disciplinas (por média, abandono ou falta)				
	Carga Horária (H)	Cômputo de Carga horária destinada às atividades de ensino de graduação				
Docente	Disponibilidade (D)	Disponibilidade para a orientação à aprendizagem para superação de dificuldades na compreensão do conteúdo das disciplinas				
	Atualização Pedagógica (P)	Registro de atualizações pedagógicas promovidas pela UFRRJ ou de iniciativa própria				
	Accontability (A)	Conformidade nos quesitos da divulgação do plano de curso (programa, cronograma de atividades e avaliações)				

Em relação aos estudantes, a Taxa de Integralização, o Coeficiente de Rendimento e as Disciplinas com Retenção são os indicadores extraídos da base de dados do Sistema Acadêmico além das consultas diretas pelo formulário de trancamento de matrícula, o *survey* com os alunos evadidos, questionário sobre a visão do estudante egresso e instrumento de avaliação de disciplinas.

Quanto aos docentes, a Taxa de reprovação e a Carga Horária são representadas numericamente, enquanto que a Disponibilidade, a Atualização Pedagógica e o *Accontability*, seriam conceitos estruturados.

Todos os elementos com natureza estruturada podem ser convertidos em índices para a composição de indicadores.

A seleção dos elementos teve como critério os aspectos didático-acadêmicos entendidos como determinantes para o monitoramento do desempenho acadêmico nos cursos de graduação da UFRRJ com enfoque bilateral dos participantes do processo formativo imediato de ensino-aprendizagem (estudantes e docentes), considerando-os centrais no levantamento de proposta de melhorias. Agrega-se de igual modo os elementos relacionados à condição de oferta através

dos instrumentos de consulta direta identificando-se quaisquer aspectos relacionados ao serviço educacional.

A busca de equidade na seleção de elementos já reconhecidos e apresentados como determinantes pela comunidade acadêmica pode contribuir para a análise mais ampla nos níveis de gestão relacionados.

Os elementos de monitoramento (Figura 20) foram selecionados de acordo como os dados disponíveis para o acompanhamento como a Taxa de Sucesso de Graduação (TSG), a Movimentação Acadêmica, Vagas Ociosas, Taxa de Integralização Semestral, Coeficiente de Rendimento, Disciplinas com Retenção; a Taxa de Reprovação e a Carga Horária, referente aos docentes, também compõe os dados ordenados para o monitoramento dos dados extraídos do Sistema Acadêmico. Os demais elementos como o Formulário de Trancamento de Matrícula, a Avaliação de Disciplinas, os Questionários de Evadidos e Egressos, o Projeto Pedagógico de Curso e a Disponibilidade (docente), o Conceito ENADE são elementos que serão dispostos para agregar subsídios para embasar a definição de políticas, projetos e ações.

4.5.1 O Sistema integra

Dentro do âmbito desta pesquisa foi planejado a utilização do Sistema Integra. O Sistema Integra é resultado de um trabalho de conclusão do curso de Sistemas de Informação de um servidor atuante no Departamento de Acompanhamento e Avaliação dos Cursos de Graduação — DAACG/PROGRAD/UFRRJ. O objetivo do Integra é possibilitar a disponibilização de informação acadêmicas da UFRRJ, tanto para colaboradores internos à PROGRAD e os setores de gestão, como os colaboradores externos, criando um processo transparente, que auxilie o gestor da Instituição em sua tomada de decisão.

A primeira versão do Integra disponibilizava alguns dados referente à movimentação do curso, reprovações por disciplinas e alguns outros indicadores. No desenvolvimento da pesquisa com a atuação conjunta do docente integrante da Comissão de Evasão da UFRRJ e da equipe da PROGRAD, foram introduzidos a Taxa de Sucesso da Graduação, a Taxa de Integralização Semestral, a carga horária docente e os índices de retenção, o registro das avalições pelos cursos (estatística das respostas) e a disponibilização de material de eventos relacionados à avaliação de cursos.

Taxa de Integralização Semestral Taxa de Sucesso da Coeficiente de Rendimento Graduação Disciplinas com retenção Movimentação Acadêmica Formulário Trancamento de Matrícula Avaliação de Disciplinas Survey evasão Níveis de gestão Questionário Egresso Departamento Coordenação CONSUNI PROGRAD/CEPE Curso **Componentes Curriculares** Taxa de Reprovação Carga Horária Enade Disponibilidade PPC Atualização Pedagógica Vagas Ociosas Accontability

Figura 20 – Elementos para monitoramento do MADA

FONTE: Elaboração própria

A proposição do MADA indicou a inclusão de vários elementos quantitativos e qualitativos de avaliação e análise com armazenamento de acesso direto irrestrito aos dados pelos gestores acadêmicos, em todos os níveis, no Sistema Integra.

A discussão dos resultados do survey e a proposta do MADA serão apresentados na próxima seção.

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

A literatura pesquisada não apontou para estudos amplos dos aspectos relacionados ao desempenho negativo dos estudantes dos cursos de graduação, representados pela interrupção do fluxo formativo nos índices de evasão e retenção. A restrição se refere a ocorrência de estudos pontuais relacionados a alguns cursos ou modalidades de oferta ou outros aspectos isolados do fenômeno, sem se chegar a proposições de modelos de acompanhamento do desempenho acadêmico que instrumentalize os gestores das IES para a intervenção necessária de monitoramento dos índices dos cursos de graduação. (MOROSINI et al, 2011; AMBIEL, 2015).

No entanto, pode-se identificar nos resultados tanto do *survey* quanto da análise dos formulários de trancamento de matrículas que os motivos relacionados à interrupção dos estudos corroboram com a literatura consultada (CISLAGUI, 2008; PARK, 2007)

A relevância dos resultados alcançados na pesquisa pode ter como referência alguns autores como Silva Filho et al (2007), mais citados nos estudos sobre evasão, que ressaltam o prejuízo social dos atores envolvidos no processo formativo; estudantes e seu entorno social, instituições que prestam serviços educacionais e a sociedade, dividem ônus do não atingimento de seus objetivos no processo formativo.

No entanto, segundo as discussões bibliográficas apresentadas por Santos Baggi e Lopes (2011) em seu trabalho, as IES não priorizam em suas agendas o problema da evasão, sendo importante o fortalecimento dos aspectos avaliativos institucionais. Diogo et al (2016) em estudo em que participaram coordenadores de curso ressalta ainda a inexistência de avaliações institucionais, resultando em prejuízo nas ações de diagnóstico e disponibilização de ferramentas de gestão acadêmica.

O desafio de estudos abrangentes que contribuam para a proposição de modelos ou ferramentas de gestão do desempenho acadêmico em consonância com a melhoria do serviço educacional e especificamente no caso da UFRRJ, público, é premente. Em relação ao conceito de melhoria no serviço público, Boyne e Walker (2010) ressaltam que não existem critérios universais de melhoria (eficácia). Já Ramos Filho (2012), falando sobre melhoria de processos gerenciais em empresas nacionais, aponta para um atalho possível seria a adoção, a

disseminação, a transferência e a integração de melhores práticas relacionadas à três dimensões: a performance (eficácia e eficiência), o ganho (diferencial para a sociedade) e a sinergia (coesão de participantes).

Nesse contexto o estudo de caso de abrangência de todos os cursos de graduação da UFRRJ com a proposição do Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico - MADA como ferramenta de gestão do serviço educacional, contribui para o enriquecimento da produção de pesquisa que supere as limitações dos estudos encontrados ou mesmo para a apresentação de modelo que possibilite o monitoramento de aspecto tão relevante do serviço educacional das IES, públicas ou privadas.

O desenho do MADA é apresentado como um dos resultados da pesquisa, considerando-se a análise e proposição do formulário de trancamento de matrículas, o portal de egressos com instrumento de consulta aos estudantes que colaram grau e o *survey* com os alunos evadidos que buscou identificar os aspectos que contribuem para a interrupção do fluxo formativo do ingresso à conclusão do curso, como os demais produtos do trabalho de pesquisa.

Em comum consideram-se os produtos da pesquisa um desenho *ex ante*, considerando a viabilidade da resolução de um nó crítico no desempenho acadêmico dos cursos de graduação da UFRRJ, de acordo com as métricas propostas pelos órgãos de fiscalização do serviço educacional das universidades em acordo com as políticas públicas definidas para o nível de ensino.

Nesta seção serão apresentados os resultados referentes ao MADA e os resultados referentes ao *survey* apontando para as considerações finais em relação ao trabalho de pesquisa.

5.1 O Modelo de Acompanhamento e Desempenho Acadêmico – MADA

Na Figura 21 é apresentado o MADA em seus três momentos, em desenho *ex ante* que tem como base o registro com armazenamento de acesso direto no Sistema Integra dos elementos subdivididos nos níveis relacionados ao âmbito do curso, considerando-se os participantes do processo formativo imediato, estudantes e docentes, bem como os níveis de gestão e de implementação com indicativo das soluções que contém o campo de ações acadêmico-administrativas. Quanto à implementação e a validação *ex-post* foram os pontos não alcançados nesse trabalho de pesquisa tendo em vista a viabilidade não considerada por outras

MADA Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico 2 Planejamento e Gestão Programa de **DISCENTES** m Acompanhamento Taxa de Integr. Semestral (I) Discente Coeficiente Rendimento (C) Análise de 0 m Disciplinas Retenção (D) Resultados Trancamento Matrícula (T) n Avalição Disciplinas (A) p Formação Questionário Egressos (QE) Continuada Questionário Evasão(QS) DEPARTAMENTO Docente COORDENAÇÃO e **CURSOS** Atualização de Taxa de Sucesso Graduação (S) Projetos 0 m Conceito ENADE (E) Pedagógicos Movimentação Acadêmica (M) e e Vagas Ociosas (O) PRO-REITORIA Projeto Pedagógico Curso (P) Monitoramento a n das condições de CONSUNI oferta CEPE m **CONSU DOCENTES** е Política de Taxa de Reprovação (R) a Planejamento de Progressão de Carga Horária (H) Carreira Docente n Disponibilidade (D) ações Atualização Pedagógica (P) Accontability (A) a t ã 0 0

Figura 21 – Modelo de Acompanhamento de Desempenho Acadêmico – MADA

Fonte: Elaboração própria

unidades da gestão, como a Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional e sua unidade de Coordenadoria de Tecnologia e Informação e Comunicação.

A suspensão da viabilidade registrada no momento do projeto de pesquisa é resultado de mudanças no cenário político institucional (eleição para a reitoria), bem como às idiossincrasias de um setor cujo o *ethos* reporta a muitas negociações relacionadas à consulta a banco de dados e que tem toda uma fundamentação técnica avessa à transigência. Acrescentase que a paralização do desenvolvimento do Sistema Integra por mais de um ano resultou em uma confluência de demandas pela implementação de um Sistema Integrado de gestão, o SIGAA, sendo imprevisível o funcionamento pelo setor de informática.

No entanto, pretende-se que o MADA aponte as possibilidades de atendimento à política de acompanhamento dos índices de evasão, por elencar os elementos possíveis e o destaque dos vários tipos de gestão envolvidos às diversas fontes, relacionadas às esferas e elementos que constituem o modelo.

Consta no MADA o primeiro nível relacionado aos dados referentes ao monitoramento no âmbito dos cursos de graduação, sendo considerados as características relacionadas aos participantes do processo formativo imediato, estudantes e docentes. A composição da esfera é relacionada aos Sistema Integra como sistema de armazenamento de acesso direto às informações acadêmicas pré-definidas no acompanhamento do desempenho acadêmico, após o tratamento dos dados disponíveis originados de várias fontes. Sendo a esfera de atuação possível da pesquisa foi resultado de intensa aproximação do tema com o corpo técnico da PROGRAD, de alguns coordenadores de curso e componente da Comissão de Evasão da UFRRJ, onde foram definidos os elementos constituintes do modelo. No Quadro 12 apresentase a definição dos três níveis que compõem o MADA.

Quadro 12 – Definição nos Níveis do MADA (continua)

Níveis		Elementos	Definição			
	Curso	Taxa de Sucesso da Graduação (S)	Cálculo da taxa de estudantes concluintes no tempo mínimo de duração do curso			
MONITORAMENTO		Conceito ENADE (E)	Resultado do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes			
		Movimentação Acadêmica (M)	Registro da Rotatividade no curso			
		Vagas Ociosas (O)	Número de vagas ociosas decorrentes da evasão			

Quadro 12 – Continuação

		Projeto Pedagógico de Curso (P)	Avaliação do Projeto Pedagógico			
	Estudante	Taxa de Integralização Semestral (I)	Desempenho nas atividades matriculadas no semestre			
		Coeficiente de Rendimento (C)	Rendimento acadêmico			
		Disciplinas com retenção (D)	Disciplinas que apresenta conceitos de reprovação (por média, abandono ou falta)			
		Formulário de Trancamento de Matrícula (T)	Registro de motivos de trancamento de matrícula			
		Avaliação de Disciplinas (A)	Relatório de Avaliação de			
		Questionário dos Egressos(QE)	disciplinas Avaliação dos egressos referente ao serviço educacional			
		Questionário Evasão	Levantamento de fatores de			
MONITORAMENTO		(QS)	interrupção do fluxo formativo			
	Docente	Taxa de Reprovação (R)	Taxa de reprovação nas disciplinas (por média, abandono ou falta)			
		(K)	Cômputo de Carga horária			
		Carga Horária (H)	destinada às atividades de ensino			
			de graduação			
			Disponibilidade para a orientação à			
		Disponibilidade (D)	aprendizagem para superação de			
		,	dificuldades na compreensão do			
			conteúdo das disciplinas Registro de atualizações			
		Atualização	pedagógicas promovidas pela			
		Pedagógica (P)	UFRRJ ou de iniciativa própria			
			Conformidade nos quesitos da			
		Accontability (A)	divulgação do plano de curso			
		Accomability (A)	(programa, cronograma de			
			atividades e avaliações)			
			Avaliação dos resultados nos			
	Se	Análise de Resultados	diferentes níveis de gestão:			
PLANEJAMENTO E GESTÃO	tore	Ananse de Resultados	Coordenação de Curso, Departamento, CONSUNI,			
	Gestores		PROGRAD, CEPE e CONSU.			
	9	Planejamento de Ações	Definição de políticas e programas e atividades			
IMPLEMENTAÇÃO			Desenvolvimento e atividades			
	es	Efetivação de ações	relacionadas aos programas e			
IIVII LEIVIEN I AÇAU	Ações	Eletivação de ações	políticas			
	¥	FONTE: Elabora	Exemplificadas no MADA			

FONTE: Elaboração própria

Figura 22 – Indicadores e Sensores do MADA

	AVALIAÇÃO QUANTITATIVA					AVALIAÇÃO QUALITATIVA									
	Critérios de Avaliação						Fatores de Análise								
	Taxa de Sucesso de Graduação	Movimentação Acadêmica	Taxa de integralização Semestral	Disciplinas com Retenção	Taxa de Reprovação	ENADE	Projeto Pedagógico de Curso	Vagas Ociosas	Formulario de Trancamento de Matrícula	Avaliação de Disciplinas	Survey Evasão	Questionário de Egressos	Disponibilidade	Atualização Pedagógica	Accontability
Índices e Referências	< 50%	Evasão/ Tranc > 30%		>1 ret	> 30%	< 3	Atual	Oferta	Motivos Internos	Registro de Melhoria	de	Registro de Melhoria	Não dispõe de Horário	Plane j. Atualização	Não atende
	Políticas, Programas e Ações														
	Nívei	s de Ges	tão: Coo	rdena	ção (CC), Dep	artame	nto (DE), CONSUI	NI (CS), PR	OGRAD (PR), CEPI	E (CE)		
Programa de Acompanhamento de Discente	CO DE CS PR CE	CO DE CS PR CE	CO DE CS PR CE	CO DE CS PR CE											
Monitoramento das Condições de Oferta		CO DE CS PR CE		CO DE CS PR	CO DE CS	CO DE CS PR			CO DE CS PR CE	CO DE CS PR CE	CO DE CS	CO CS PR			
Atualização de Projetos Pedagógicos							CO DE CS PR CE								
Formação Continuada Docente													DE CS PR	DE CS PR	DE CS PR
Política de Progressão Docente													DE CS PR	DE CS PR	DE CS PR CE

FONTE: Elaboração própria

A proposta do modelo visa contribuir para a gestão dos indicadores, sendo sugerido os sensores na avalição dos fatores quantitativos, conforme apresentado na Figura 22. No caso da Taxa de Sucesso da Graduação (TSG), com meta de 90% pelo PNE até 2024, a taxa de 50% poderá ser aceitável para o ano de 2019, visto que a TSG 2017 foi de 41%. Quanto a Movimentação Acadêmica, pode-se considera 30% de evasão/trancamento um índice limite. A Taxa de Integralização Semestral menor que 60% desencadeia as ações de acompanhamento discente, podendo utilizar-se de programas de tutoria para a melhoria de desempenho. A Taxa de Integralização está associada às Disciplinas com Retenção, sendo necessário o monitoramento das disciplinas com índices de retenção, resultante da Taxa de Reprovação.

Nos fatores de análise quantitativa, observa-se o ENADE com destaque de conceito <3 como sinalizador grave, sendo que o desempenho dos estudantes deve ser monitorado nas questões relacionadas aos conteúdos curriculares e as questões referentes à nota que o estudante dá em relação às condições de oferta (infraestrutura). Outra informação que consta no Relatório do Curso liberado pelo INEP, é o perfil socioeconômico do estudante, sendo quesito relevante para a definição de políticas e programas.

Os demais fatores são sinalizados como referências de análise nos níveis de gestão para a proposição de melhorias com possível indicação das ocorrências relacionadas pelos estudantes nos formulários (trancamento de matrícula, avaliação de disciplina, survey de evadidos e formulário de egressos). Considera-se que a atuação docente na disponibilidade de tempo para o atendimento dos estudantes, sua atualização pedagógica e a conformidade às normas de oferta da disciplina (a entrega de planejamento da disciplina com registro de datas, conteúdos, forma de avaliação e o respeito ao calendário escolar), concorrem para uma condição de oferta satisfatória.

Os níveis de gestão são relacionados a cada critério de avaliação e fatores de análise associado às políticas, programas e ações. As políticas de ensino são definidas pelo CEPE e Conselho Universitário (CONSU) e desenvolvidas em programas e ações pelas Coordenações de Curso (CO), Departamentos (DE), Conselhos de Unidade (CS), acompanhadas pela Pró-reitoria de Graduação (PR).

Como um dos elementos da esfera de monitoramento apresenta-se no próximo item desta seção os resultados referentes ao questionário sobre os fatores possíveis de interrupção do fluxo, o survey aplicado no transcurso da pesquisa.

5.2 Resultados do Survey com os Alunos Evadidos

A análise fatorial dos dados do *survey* aplicado aos estudantes evadidos apresentou resultados inesperados, dada a expectativa de que os estudantes ressaltariam, em sua maioria, os fatores institucionais – Fator Didático-Pedagógico e Fator Programas institucionais e participação estudantil – para o abandono do processo formativo no curso de graduação da UFRRJ.

Para o Fator Didático-Pedagógico, não tiveram escores acentuadamente negativos as principais formas de ingresso (Vestibular e ENEN/Sisu). Destaca-se nesta variável aqueles que ingressaram por transferência interna com 67% em participação no escore negativo. Quanto aos motivos de saída dos cursos, os estudantes que foram jubilados e aqueles que cancelaram suas matrículas, apresentaram maior participação com escores negativos, 60% e 58%, respectivamente. Os estudantes jubilados que permanecem na instituição até o tempo limite máximo de conclusão do curso, sem completar a integralização dos componentes curriculares, são os que mais consumiram os serviços educacionais. Enquanto os que cancelaram suas matrículas permaneceram por dois semestres na instituição, na sua maioria.

Quanto ao *campus* de procedência dos estudantes, destaca-se a participação de 70% no escore positivo dos que estudaram em Nova Iguaçu, qualificando bem a atuação do corpo docente. Nos percentuais de aprovação em créditos, não houve uma predominância, nos escores, apenas, positivamente, daqueles estudantes aprovados em mais de 75% dos créditos cursados.

O outro fator relacionado aos serviços educacionais, o Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil não teve tanta variação em relação ao Fator Didático-pedagógico, destacando-se a concentração de 63% dos estudantes de Três Rios, 67% de estudantes que se evadiram por transferência externa e aqueles 60% dos que tiveram até 50% de créditos aprovados, em escores negativos. Em relação ao *campus* coaduna-se a percepção estudantil por se tratar do *campus* com o menor número de cursos da UFRRJ (4) e de oferta de poucas oportunidades de serviços educacionais extracurriculares. Já os estudantes de Transferência Externa apresentam a percepção de que em comparação com as instituições para as quais conseguiram transferência, a UFRRJ tem uma defasagem em relação ao serviço educacional. Juntam-se a esses, os estudantes com baixo rendimento acadêmico sinalizando uma necessidade de melhoria nos serviços nos programas institucionais.

Em relação à forma de ingresso a totalidade dos estudantes de Convênio e Reingresso Externo figuram com escores 100% negativos, no Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil embora o número total de estudantes nesta categoria soma dois, um em cada processo seletivo.

Por fim o Fator Aspectos Externos foi o que alcançou o maior escore negativo dos ingressantes pelo ENEN/Sisu, 52%; nos demais, 47% no Fator Didático-pedagógico e 42 % no Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil. Destaca-se os ingressantes por Vestibular que apresentaram 67% em escore positivo, derrubando outra percepção que os ingressantes pelo ENEN/Sisu apontariam mais as dificuldades externas como impactantes do seu fluxo formativo.

Reitera-se que a concentração de escores positivos nesse fator, confirmam a interferência dos aspectos externos no fluxo acadêmico dos estudantes, com as ocorrências de dificuldades financeiras, as responsabilidades familiares e os deslocamentos em viagem à trabalho.

Os estudantes evadidos do *campus* de Três Rios participaram com escores de 58%, os evadidos por transferência externa (67%) e os ingressantes por transferência interna (57%), negativamente, apontando que os fatores externos não impactaram sua interrupção no fluxo formativo.

A apresentação dos resultados da pesquisa neste temos apontam para algumas considerações apresentadas na última seção.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A redução dos índices de evasão e retenção nos cursos de graduação das organizações que prestam serviço educacional, principalmente pelas organizações púbicas, são um desafio em tempos de alta instabilidade que passa o Estado Brasileiro pela retração na liberação dos recursos financeiros orçamentários, comprometendo a ocupação das vagas de servidores docentes e técnicos, bem como a ações de permanência dos estudantes.

A Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (Andifes) em nota de 28 de agosto de 2017, alerta à sociedade, em seu portal⁵ sobre a conjuntura de cortes e contingenciamento de seus orçamentos, relacionando alguns problemas relacionados às Instituições Federais de Educação Superior - IFES, dentre outros, como as reduções nos orçamentos de custeio e investimento, a defasagem do Aluno Equivalente, hoje 42% menor do que 2011, "colocando em risco as atividades, contratos e nossa função social e científica na sociedade brasileira". O aluno equivalente é o principal indicador utilizado para fins de análise dos custos de manutenção das IFES, nas rubricas referentes ao orçamento de custeio e capital (OCC).

Neste contexto, a melhoria do serviço educacional redundando em uma melhor eficácia na utilização dos recursos passa pelo atingimento das metas institucionais em atendimento às definições das políticas públicas e as métricas definidas, como a Taxa de Sucesso da Graduação – TSG, enquadrada no enfoque da responsabilidade social.

Neste cenário a pesquisa buscou contribuir com um modelo para o acompanhamento do desempenho acadêmico, não só para o atingimento da TSG, ainda que se possa considerar o sucesso, como o atingimento de uma meta de uma política pública definida no Plano Nacional de Educação. Uma melhoria dos serviços educacionais da instituição de ensino superior contribui com o "sucesso" da sociedade que é melhor atendida nas suas necessidades com o produto e impacto da formação acadêmica concluída.

A discussão sobre a natureza da definição das políticas educacionais, como a expansão de vagas, e a influência de organismos supranacionais – Banco Mundial (BM), Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), ressaltados por Silveira (2012) nesse

-

⁵ http://www.andifes.org.br/52515-2/

contexto, extrapolam a natureza da pesquisa, embora a compreensão de Motta (2013) da natureza pública da gestão das IFES, bem como a questão da responsabilidade social ressaltado por Bolan; Da Motta (2007), sejam o norte da proposição do MADA.

O estudo de caso visou a proposição de um modelo que atenda à política de acompanhamentos dos índices de evasão, para a gestão dos indicadores, sensores e procedimentos sobre o desempenho acadêmico dos cursos de graduação da UFRRJ. Para o atingimento do objetivo proposto buscou-se, com a aplicação de um *survey* aos estudantes evadidos e a análise dos formulários de trancamento de matrícula, considerada um estágio para o abandono do curso, o levantamento dos motivos que levam os estudantes de graduação da UFFRJ a interromperem seus percursos formativos.

Esses instrumentos de identificação dos fatores que levam os estudantes a interromperem seus estudos, além de outros, são incorporados ao Modelo de Acompanhamento do Desempenho Acadêmico — MADA, que apresenta três níveis: a) **Monitoramento** - no âmbito das questões relacionadas aos cursos, aos estudantes e aos docentes; b) **Planejamento** e gestão — na análise dos resultados e planejamento das ações em diversos níveis de gestão acadêmica; e c) **Implementação** — das políticas, programas e ações definidos pelos gestores.

O MADA aponta sensores e indicadores dos fatores de natureza qualitativa e quantitativa. Relaciona-se aos fatores de natureza quantitativa, dentre outros, a Taxa de Integralização dos componentes curriculares dos estudantes, a Taxa de Sucesso de Graduação e a Taxa de reprovação nas disciplinas. Em relação aos fatores de natureza qualitativa, o acompanhamento dos registros de melhoria nas avaliações de disciplina, questionário dos egressos e comprometimento docente, são alguns quesitos a serem analisados.

Pela abordagem qualitativa e quantitativa da pesquisa, com o plano de amostragem com estudantes evadidos e trancados e com a análise de documentos, dos formulários de trancamento de matrícula e survey com os estudantes evadidos, foram realizadas a análise de dados com a análise de conteúdo e análise estatística. Pelo volume de dados e a ocorrência de dimensões amplas do fenômeno de interrupção dos estudos dos estudantes de graduação, foi realizada uma análise fatorial de natureza exploratória.

A análise fatorial pelo método de componentes principais possibilitou a extração de três fatores com base em uma abordagem multicritério considerando uma sobreposição teórica com o modelo apresentado por Cislagui (2008), dentre outros elementos. Ao verificar os fatores e as

questões relacionadas, definiu-se o Fator Didático-pedagógico, Fator Aspectos Externos e Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil.

Uma das considerações relacionadas aos resultados da análise fatorial aplicadas ao survey é a desconstrução da percepção de que os estudantes identificariam firmemente os elementos do ambiente interno como determinante na decisão de interrupção do fluxo formativo. O que se observou é de que o Fator didático-pedagógico relacionado à atuação docente não foi o determinante na interrupção do processo formativo, nem ainda o Fator Programas Institucionais e Participação Estudantil, relacionado à política de permanência, mas sim o Fator Externo que apresentou maiores índices de concordância. Esse fator é o mesmo identificado com os comprometimentos financeiros, a atenção a família e os compromissos de trabalho que apresentaram maior percentual de trancamento de matrícula.

Esse resultado, no entanto, não desobriga a instituição em buscar a melhoria dos seus índices para o alcance de suas metas, o atendimento às políticas e planos nacionais para o ensino superior, mas acompanhar o desempenho acadêmico ordenando seus recursos para o atingimento da sua missão.

Quanto ao ambiente institucional, Carlos Matus nos acorre com sua proposição do Planejamento Estratégico Situacional – PES auxiliando na identificação das descontinuidades previstas no decurso do planejamento, como é o caso de uma mudança das relações de força, pressão e contexto do "jogo" (HUERTAS, 2014, p.93) que interferem no êxito do planejamento estratégico para a superação dos nós críticos do serviço educacional com os altos índices de evasão e retenção. Compreende-se nesse contexto situacional a descontinuidade administrativa e a falta de priorização nas agendas das instituições os fatores relacionados à gestão e ao planejamento, muito bem delineado por Alves (2016), como fator limitante aos avanços propositivos da pesquisa.

Ao disponibilizar um Modelo de Acompanhamento do Desempenho Acadêmico – MADA, construído a partir da compreensão das limitações e possibilidade de gestão acadêmico-administrativa, e com os elementos que contribuem para o monitoramento com a utilização de indicadores e sensores, a pesquisa teve contribuição relevante para o cenário precário de estudos e proposições no campo da gestão das IES.

Neste sentido a expectativa é de que haja um novo contexto do "jogo" que proporcione uma oportunidade de trabalhos futuros que avaliem a implementação do MADA de forma plena no monitoramento do desempenho acadêmico dos cursos de graduação da UFRRJ e uma

decorrente definição de políticas de ensino pelas IES, desdobrada em programas e ações consoante à realidade dos dados.

7. FONTES BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, L. **GESTÃO EM INSTITUIÇÕES DE EDUCAÇÃO SUPERIOR: Proposta de referencial fundamentado na abordagem da gestão do conhecimento**, 2016. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: http://btd.egc.ufsc.br/wpcontent/uploads/2016/08/Lourdes-Alves.pdf>. Acesso em: 21/6/2017.
- AMARAL, D. P. & OLIVEIRA, F. B. O ProUni e a conclusão do ensino superior: questões introdutórias sobre os egressos do programa na zona oeste do Rio de Janeiro. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro , v. 19, n. 70, p. 21-42, Mar. 2011 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362011000100003&lng=en&nrm=iso>.
- AMBIEL, R. A. M. (2015). Construção e validade de construto da Escala de Motivos para Evasão do Ensino Superior. **Avaliação Psicológica**, **14**(1), 41-52. http://dx.doi.org/10.15689/ap.2015.1401.05
- ARAUJO, E. M. et al . A gestão da inovação na educação a distância. **Gest. Prod.**, São Carlos , v. 20, n. 3, p. 639-651, 2013 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2013000300010&lng=en&nrm=iso.
- BAKER, R., ISOTANI, S., CARVALHO, A. **Mineração de Dados Educacionais: Oportunidades para o Brasil**. Revista Brasileira de Informática na Educação, 19(2), 3-13. 2011. http://dx.doi.org/10.5753/RBIE.2011.19.02.03
- BARDAGI, M. P. & HUTZ, C. S. Não havia outra saída: Percepções de alunos evadidos sobre o abandono do curso superior. Psico-USF, 2009,14, 95-105.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70 Ltda, 1977.
- BIGNETTI, L. P.; PAIVA, E. L. Ora (direis) ouvir estrelas!: Estudo das citações de autores de estratégia na produção acadêmica brasileira. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba , v. 6, n. 1, p. 105-125, Apr. 2002 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552002000100007&lng=en&nrm=iso. access on 23 June 2016.
- BOLAN, V.; DA MOTTA, M. V. Responsabilidade social no ensino superior. **Revista de Educação**, v. 10, n. 10, p. 204–210, 2007. Disponível em: http://sare.unianhanguera.edu.br/index.php/reduc/article/view/229>.
- BOYNE, G. A.; WALKER, R. M. Strategic management and public service performance: The way ahead. **Public Administration Review.** 2010 70(s1): s185–92.
- BRASIL/SESU/MEC. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília: **ANDIFES/ABRUEM/SESU/MEC**. 1997. Disponível em: http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/102/diplomacao.pdf>. Acesso em: 27/08/2016
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Lei n. 10.861 de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior SINAES e dá outras providências.

- BRASIL. MEC. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais: REUNI. Disponível em: http://reuni.mec.gov.br/. Acesso em: 15 out. 2016
- _____. Ministério da Educação. Rede Federal De Educação Profissional, Científica E Tecnológica. **Histórico [online]**, 2014. Disponível em: https://goo.gl/9yXE7H>.
- _____. Ministério da Educação. **Portaria nº 1.016, de 30 de outubro de 2007**. Aprova, em extrato, o Instrumento de Avaliação elaborado pelo INEP para credenciamento de novas Instituições de Educação Superior do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior SINAES. Brasília, DF: Gabinete do Ministro, 2007b.
- _____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão Pública. **Programa GESPÚBLICA, Modelo de Excelência em Gestão Pública**, Brasília; MP, SEGEP, 2014. Versão 1/2014.
- _____. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edição Câmara, 2015. Disponível em

http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/20204/plano_nacional_educacao_2014-2024_2ed.pdf?sequence=8>. Acesso em: 19 out. 2015.

- BURRELL, G.; MORGAN, G. Sociological Paradigms and Organisational Analysis. Elements of the Sociology of Corporate Life. 1979. In: PAULA, A. P. P. Para além dos paradigmas nos Estudos Organizacionais: o Círculo das Matrizes Epistêmica. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 14, n. 1, p. 24-46, 2016.
- CHANLAT, J.-F. O gerencialismo e a ética do bem comum: a questão da motivação para o trabalho nos serviços públicos. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, 2002.
- CISLAGHI, Renato. Um modelo de sistema de gestão do conhecimento em um framework para a promoção da permanência discente no ensino de graduação. Florianópolis, 2008, 258 p. Tese junto ao Programa de PósGraduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento UFSC.
- COUGHLAN, P.; COUGHLAN, D. Action research for operations management. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 22, n. 2, p. 220–240, 2002. Disponível em: http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036017718&partnerID=40&md5=2c56c7d3aa4f9cf74b9f6312c809064e>.
- DANCEY, C.P. & REIDY, J. (2006). **Estatística sem matemática para psicologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013. 608p
- DIOGO, M. F. et al . Percepções de coordenadores de curso superior sobre evasão, reprovações e estratégias preventivas. **Avaliação** (**Campinas**), Sorocaba , v. 21, n. 1, p. 125-151, Mar. 2016 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772016000100125&lng=en&nrm=iso.
- DIAS SOBRINHO, J. Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. **Educação & Sociedade**, v. 31, n. 113, p. 1223–1245, 2010.

ESTRADA, R. J. Os Rumos do Planejamento Estratégico na Universidade Pública: Um Estudo de Caso na Universidade Federal de Santa Maria. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis: UFSC, 2000. 206p. (DOUTORADO)

DIOGO, M. F. et al . Percepções de coordenadores de curso superior sobre evasão, reprovações e estratégias preventivas. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba , v. 21, n. 1, p. 125-151, Mar. 2016 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772016000100125&lng=en&nrm=iso.

ETZIONI, A. Organizações modernas. 7. ed. São Paulo: Pioneira, 1984.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORPLAD. Plano de desenvolvimento institucional – pdi: um guia de conhecimentos para as universidades federais brasileiras. 2016. Disponível em: http://www.forpdi.org/DocumentoReferencia_VersaoProvisoria.pdf

PRESTES, G. S; SAUSEN, J. O & DE DAVID, M. B. Mudança e adaptação estratégica: Fatores condicionantes da profissionalização da gestão de uma instituição de ensino superior do Rio Grande do Sul. Espacios [onlie].2016, vol. 38, p. 8. ISSN 0798 1015.http://www.revistaespacios.com/a17v38n15/17381508.html

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: Tipos Fundamentais. **RAE** (**Revista de Administração de Empresas**), p. 20–29, 1995.

HABERMAS, J. Conhecimento e Interesse. Com um Novo Posfácio. Rio de Janeiro: Zahar, 1968/1982. 367 p. In: PAULA, A. P. P. Para além dos paradigmas nos Estudos Organizacionais: o Círculo das Matrizes Epistêmica. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 14, n. 1, p. 24-46, 2016.

HAN, J; KAMBER, M. *Data Mining - Concepts and Techniques*. 1 ed. New York: Morgan Kaufmann, 2000, 550p.

JARZABKOWSKI, P.; FENTON, E. Strategizing and organizing in pluralistic contexts. Long Range Planning, v. 39, p. 631-648, 2006

LATTIN, James; CARROLL, J. Douglas; GREEN, Paul E. **Análise de dados multivariados**. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 455p

MARCOVITCH, J. Universidade em Movimento. Reveista USP, v. 105, p. 43-50, 2015.

MARTINS, P. E. M. et al. Referências aos Clássicos Interpretativos do Brasil no Pensamento Acadêmico Contemporâneo sobre Administração Pública. In: **GURGEL, Claudio, MATOS MARTINS, Paulo Emilio.** (**orgs.**) **Estado, organização e pensamento social brasileiro.** Rio de Janeiro: Eduff, 2013.

MATUS, C. O método PES. In: HUERTAS, Franco. O método PES: entrevista com Carlos Matus. São Paulo: Fundap, 2014. p. 139.

MCKAY, J.; MARSHALL, P. research. **Information, Technology & People**, v. 14, p. 46–59, 2001. Disponível em: http://mlq.sagepub.com/cgi/content/abstract/34/4/451. Acesso em: 5/6/2016.

- MENDES JUNIOR, A. A. F. Uma análise da progressão dos alunos cotistas sob a primeira ação afirmativa brasileira no ensino superior: o caso da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. **Ensaio: aval.pol.públ.Educ.**, Rio de Janeiro , v. 22, n. 82, p. 31-56, Mar. 2014 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362014000100003&lng=en&nrm=iso>.
- MINTZBERG, H. The rise and fall of strategic planning. New York: Freeman, 1994.
- MISOCCZKY, M. C. Uma defesa da relexão teórico crítica na pesquisa e prática da administração pública. **EnAPG**, p. 1–14, 2004.
- MIZAEL, G. A.; VILAS BOAS, A. A.; PEREIRA, J. R. & SANTOS, T.. S. Análise do Plano de Desenvolvimento Institucional das universidades federais do Consórcio Sul-Sudeste de Minas Gerais. **Rev. Adm. Pública** [online]. 2013, vol.47, n.5, pp.1145-1164. ISSN 0034-7612. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122013000500004.
- MOROSINI, M. C.; CASARTELLI, A. DE O.; SILVA, A. C. B. DA; et al. A evasão na Educação Superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos Qualis entre 2000-2011. **Congresos CLABES**, 2011.
- MOTTA, P. R. DE M. O estado da arte da gestão pública. **Revista de Administração de Empresas**, v. 53, n. 1, p. 82–90, 2013. Fundação Getulio Vargas/ Escola de Administração de Empresas de São Paulo /RAE-publicações. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902013000100008&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 21/6/2017.
- NUNES, E. B. L. L. P.; DUARTE, M. M. S. L. T.; PEREIRA, I. C. A. Planejamento e avaliação institucional: um indicador do instrumento de avaliação do SINAES. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba , v. 22, n. 2, p. 373-384, ago. 2017 . Disponível em ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=pt&nrm=iso>">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng=sci_arttext&pid=S1414-40772017000200373&lng
- PAIVA, E. L.; BIGNETTI, L. P. Ora (Direis) Ouvir Estrelas!: Estudo das Citações de Autores de Estratégia na Produção Acadêmica Brasileira. 2002. In: MARTINS, P. E. M. et al. Referências aos Clássicos Interpretativos do Brasil no Pensamento Acadêmico Contemporâneo sobre Administração Pública. In: **GURGEL, Claudio, MATOS MARTINS, Paulo Emilio.** (orgs.) Estado, organização e pensamento social brasileiro. Rio de Janeiro: Eduff, 2013.
- PAREDES, A. S. A Evasão do Terceiro Grau em Curitiba. NUPES, 1994.
- PARK, J. H. Factors Related to Learner Dropout in Online Learning. **Proceedings of the 2007 Academy of Human Resource Development Annual Conference**, n. 2005, p. 1–8, 2007. Disponível em: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/recordDetail?accno=ED504556>. Acesso em: 5/2/2017.
- PARK, J. H.; CHOI, H. J. Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. **Educational Technology and Society**, v. 12, n. 4, p. 207–217, 2009. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/152d/86fbe09ce4d476277b2dfacc38f85b2e2754.pdf>. Acesso em: 22/4/2017.
- PASCUCI, L.; MEYER JR, V.; MAGIONI, B.; SENA, R. Managerialism na gestão

universitária: implicações do planejamento estratégico segundo a percepção de gestores de uma universidade pública. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, v. 9, n. 1, p. 37–59, 2016.

PAULA, A. P. P. Para além dos paradigmas nos Estudos Organizacionais: o Círculo das Matrizes Epistêmica. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 14, n. 1, p. 24-46, 2016.

PEREIRA, F. C. B. **Determinantes da evasão de alunos e os custos ocultos para as instituições de ensino superior: uma aplicação na universidade do extremo sul catarinense**. 2003. 172 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) — Programa de Pósgraduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

PEREIRA, J. C. R. **Análise de dados qualitativos:** estratégias metodológicas para as ciências da saúde, humanas e sociais. Editora da USP. São Paulo, 2004. 160p

PINEDA-BÁEZ, C.; PEDRAZA-ORTIZ, A. & MORENO, I.. Efectividad de las estrategias de retención universitaria: La función del docente. Educ. Educ., 2011, 14(1), 119-135.

PROBST, G; BASSI, A. Tackling Complexity: a Systemic Approach for Decision Makers.In: MARCOVITCH, J. **Universidade em Movimento.** Reveista USP, v. 105, p. 43-50, 2015.

RAMOS FILHO. A. C. Transferência de melhores práticas e a melhoria do e desempenho de processos gerenciais: uma abrodagem global. In: OLIVEIRA, S.B. (Org.). **Análise e Melhoria de Processos de Negócios**. São Paulo, Atlas, 2012.

RISTOFF, Dilvo. Avaliar pode dar certo. In: BRASIL/SESU/MEC. Comissão Especial de Estudos sobre a Evasão nas Universidades Públicas Brasileiras. Brasília: **ANDIFES/ABRUEM/SESU/MEC**. 1997. Disponível em: http://www.udesc.br/arquivos/id_submenu/102/diplomacao.pdf>. Acesso em: 27/08/2016

ROVAI, A. P. In search of higher persistence rates in distance education online programs. In: PARK, J. H.; CHOI, H. J. Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. **Educational Technology and Society**, v. 12, n. 4, p. 207–217, 2009. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/152d/86fbe09ce4d476277b2dfacc38f85b2e2754.pdf>. Acesso em: 22/4/2017.

ROESCH, S. M. A. Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração: Guia para Estágios, Trabalhos de Conclusão, Dissertações e Estudos de Caso. 3ª Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SAMPAIO, B. et al. Desempenho no vestibular, antecedentes familiares e evasão: inscrições da UFPE. **Econ. Apl.** Ribeirão Preto, v. 15, n. 2, p. 287-309, junho de 2011. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502011000200006&lng=en&nrm=iso>.

SANTOS BAGGI, C. A. & LOPES, D. A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Avaliação** (Campinas)[online]. 2011, vol.16, n.2, pp.355-374. ISSN 1414-4077. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772011000200007.

SCHMITT, R. E. A evasão na educação superior: uma compreensão ecológica do fenômeno

- como estratégia para a gestão da permanência estudantil. In: **X ANPED Sul**, 2014, Florianópolis. Resumos. Porto Alegre: Centro Universitário Metodista IPA, out. 2014. Disponível em: http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/690-0.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2016.
- SILVA, F. M. V.; CUNHA, C. J. C. A. A transição de contribuidor individual para líder: a experiência vivida pelo professor universitário. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 5, n. 1, pp. 145-171, jan./fev./mar./abr. 2012
- SILVA FILHO, R. L. L. E; MOTEJUNAS, P. R.; HIPÓLITO, O.; LOBO, M. B. D. C. M. A evasão no ensino superior brasileiro. **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 641–659, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/cp/v37n132/a0737132.pdf>.
- SILVA, G. P. Análise de evasão no ensino superior: uma proposta de diagnóstico de seus determinantes. **Avaliação** (**Campinas**), Sorocaba , v. 18, n. 2, p. 311-333, July 2013 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772013000200005&lng=en&nrm=iso>.
- SILVA, R. R. C. M.; MAINIER, F. B. & PASSOS, F.B. A contribuição da disciplina de química introdução engenharia no diagnóstico da evasão. **Ensaio:** aval.pol.públ.Educ. [online]. 2006, vol.14, n.51, pp.261-277. **ISSN** 0104-4036. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362006000200008.
- SILVA, R.S. & NASCIMENTO, I. Ensino superior e desenvolvimento de competências transversais em futuros economistas e gestores. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, 2014, 15(2), 225-236.
- SIVEIRA, Z. S. Organismos supranacionais: a construção de uma concepção de mundo em torno da integração da educação superior o caso do Brasil. Revista Eletrônica Trabalho Necessário. NEDDA TE/UFF, ano 10, n. 14. 2012. Issn: 1808 799X http://www.uff.br/trabalhonecessario/images/TN14Zuleide%20S.pdf Acesso em 10 de julho de 2017.
- THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.
- TINTO, V. Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. **Review of Educational Research**, 1975.
- ______, Research and practice of student retention: What next? **Journal of College Student Retention: Research**, Theory, and Practice, 8(1), 1-19. 2007
- TONTINI, G.; WALTER, S. A. Pode-se identificar a propensão e reduzir a evasão de alunos? ações estratégicas e resultados táticos para instituições de ensino superior. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 19, n. 1, p. 89–110, 2014. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772014000100005>.
- VANZ, S. A. S. et al . Evasão e retenção no curso de Biblioteconomia da UFRGS. **Avaliação** (**Campinas**), Sorocaba , v. 21, n. 2, p. 541-568, July 2016 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772016000200541&lng=en&nrm=iso>.
- VERGARA, S. C. **Métodos de Coleta de Dados no Campo**. São Paulo: Atlas, 2ª edição 2012. ISBN: 9788522470532; ISBN: 9788522475094

VERGARA, S. C. **Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 6ª edição 2015. ISBN: 9788522499045 ; ISBN: 97885

8 GLOSSÁRIO

Efetividade - o impacto do alcance dos resultados pretendidos.

Eficácia – a qualidade dos serviços educacionais prestados.

Eficiência – o volume de ações desenvolvidas para o alcance dos objetivos institucionais.

Evasão - Saída definitiva do estudante sem a sua conclusão: do curso, da instituição ou do sistema superior de ensino.

Retenção – Permanência do estudante em tempo maior que o tempo médio necessário para integralização da matriz curricular.

Taxa de Sucesso da Graduação - Índice definido pelo TCU para o acompanhamento do atingimento de metas da política nacional para o ensino superior que apura o percentual de estudantes que concluíram os cursos no tempo médio de integralização dos componentes curriculares.

9 APÊNDICES

APENDICE A – Matriz de Correlações

APÊNDICE B - Questionário Aplicado aos Estudantes

APENDICE C – Proposta de Formulário Eletrônico de Trancamento de Matrícula

${\bf APENDICE} \; {\bf A} - {\bf Matriz} \; {\bf de} \; {\bf Correlações}$

		Questão1	Questão2	Questão3	Questão4	Questão5	Questão6	Questão7	Questão8	Questão9	Questão10	Questão11	Questão12	Questão13	Questão14
Correlação	Questão1	1,000	0,276	0,163	0,210	0,205	0,261	0,241	0,269	0,301	0,165	0,245	0,237	0,124	0,219
	Questão2	0,276	1,000	0,405	0,401	0,277	0,435	0,491	0,476	0,403	0,248	0,287	0,300	0,222	0,354
	Questão3	0,163	0,405	1,000	0,686	0,476	0,578	0,586	0,434	0,405	0,304	0,337	0,292	0,219	0,251
	Questão4	0,210	0,401	0,686	1,000	0,669	0,577	0,614	0,423	0,479	0,433	0,355	0,272	0,201	0,399
	Questão5	0,205	0,277	0,476	0,669	1,000	0,481	0,433	0,391	0,374	0,389	0,218	0,121	0,135	0,233
	Questão6	0,261	0,435	0,578	0,577	0,481	1,000	0,574	0,468	0,615	0,301	0,314	0,298	0,205	0,269
	Questão7	0,241	0,491	0,586	0,614	0,433	0,574	1,000	0,521	0,506	0,337	0,339	0,267	0,192	0,377
	Questão8	0,269	0,476	0,434	0,423	0,391	0,468	0,521	1,000	0,458	0,315	0,262	0,283	0,247	0,321
	Questão9	0,301	0,403	0,405	0,479	0,374	0,615	0,506	0,458	1,000	0,375	0,276	0,257	0,193	0,399
	Questão10	0,165	0,248	0,304	0,433	0,389	0,301	0,337	0,315	0,375	1,000	0,315	0,295	0,219	0,378
	Questão11	0,245	0,287	0,337	0,355	0,218	0,314	0,339	0,262	0,276	0,315	1,000	0,519	0,259	0,343
	Questão12	0,237	0,300	0,292	0,272	0,121	0,298	0,267	0,283	0,257	0,295	0,519	1,000	0,505	0,408
	Questão13	0,124	0,222	0,219	0,201	0,135	0,205	0,192	0,247	0,193	0,219	0,259	0,505	1,000	0,403
	Questão14	0,219	0,354	0,251	0,399	0,233	0,269	0,377	0,321	0,399	0,378	0,343	0,408	0,403	1,000
	Questão15	0,261	0,407	0,379	0,466	0,307	0,335	0,367	0,400	0,423	0,400	0,335	0,336	0,237	0,474
	Questão16	0,242	0,225	0,140	0,170	0,170	0,208	0,253	0,217	0,235	0,191	0,131	0,303	0,319	0,362
	Questão17	0,000	0,080	0,007	0,030	0,003	0,084	0,097	0,016	0,001	0,009	0,100	0,090	0,032	0,090
	Questão18	0,134	0,125	0,251	0,225	0,194	0,240	0,189	0,153	0,214	0,146	0,087	0,169	0,157	0,075
	Questão19	0,073	0,018	0,034	0,103	0,046	0,074	0,108	0,049	0,163	0,056	0,097	0,085	0,021	0,103
	Questão20	0,312	0,444	0,404	0,459	0,320	0,393	0,458	0,326	0,312	0,345	0,277	0,263	0,176	0,318
	Questão21	0,093	0,214	0,173	0,167	0,150	0,099	0,205	0,180	0,168	0,110	0,135	0,113	0,137	0,147
	Questão22	-0,054	-0,066	-0,010	-0,054	-0,008	-0,087	-0,011	-0,016	-0,039	-0,092	-0,153	-0,234	-0,111	-0,044
	Questão23	-0,011	-0,012	0,109	0,073	0,029	-0,005	0,082	0,016	0,008	0,004	-0,045	-0,052	-0,067	-0,010
	Questão24	-0,060	0,004	0,039	0,038	0,027	0,001	0,053	-0,072	0,007	-0,045	0,049	0,046	-0,030	-0,053
	Questão25	-0,089	-0,018	0,042	0,081	-0,004	-0,012	0,076	-0,026	-0,042	-0,066	-0,058	-0,147	-0,058	-0,067
	Questão26	0,006	-0,011	0,000	-0,001	-0,056	-0,103	0,030	-0,003	-0,014	0,011	0,000	-0,074	-0,027	0,010
	Questão27	0,001	0,068	-0,069	-0,008	-0,026	-0,051	0,042	0,012	-0,047	0,021	0,071	0,042	0,078	-0,018

		Questão15	Questão16	Questão17	Questão18	Questão19	Questão20	Questão21	Questão22	Questão23	Questão24	Questão25	Questão26	Questão27
Correlação	Questão1	0,261	0,242	0,000	0,134	0,073	0,312	0,093	-0,054	-0,011	-0,060	-0,089	0,006	0,001
	Questão2	0,407	0,225	0,080	0,125	0,018	0,444	0,214	-0,066	-0,012	0,004	-0,018	-0,011	0,068
	Questão3	0,379	0,140	0,007	0,251	0,034	0,404	0,173	-0,010	0,109	0,039	0,042	0,000	-0,069
	Questão4	0,466	0,170	0,030	0,225	0,103	0,459	0,167	-0,054	0,073	0,038	0,081	-0,001	-0,008
	Questão5	0,307	0,170	0,003	0,194	0,046	0,320	0,150	-0,008	0,029	0,027	-0,004	-0,056	-0,026
	Questão6	0,335	0,208	0,084	0,240	0,074	0,393	0,099	-0,087	-0,005	0,001	-0,012	-0,103	-0,051
	Questão7	0,367	0,253	0,097	0,189	0,108	0,458	0,205	-0,011	0,082	0,053	0,076	0,030	0,042
	Questão8	0,400	0,217	0,016	0,153	0,049	0,326	0,180	-0,016	0,016	-0,072	-0,026	-0,003	0,012
	Questão9	0,423	0,235	0,001	0,214	0,163	0,312	0,168	-0,039	0,008	0,007	-0,042	-0,014	-0,047
	Questão10	0,400	0,191	0,009	0,146	0,056	0,345	0,110	-0,092	0,004	-0,045	-0,066	0,011	0,021
	Questão11	0,335	0,131	0,100	0,087	0,097	0,277	0,135	-0,153	-0,045	0,049	-0,058	0,000	0,071
	Questão12	0,336	0,303	0,090	0,169	0,085	0,263	0,113	-0,234	-0,052	0,046	-0,147	-0,074	0,042
	Questão13	0,237	0,319	0,032	0,157	0,021	0,176	0,137	-0,111	-0,067	-0,030	-0,058	-0,027	0,078
	Questão14	0,474	0,362	0,090	0,075	0,103	0,318	0,147	-0,044	-0,010	-0,053	-0,067	0,010	-0,018
	Questão15	1,000	0,231	0,025	0,133	0,064	0,408	0,137	-0,071	0,015	-0,049	-0,072	-0,002	0,010
	Questão16	0,231	1,000	0,122	0,034	0,114	0,198	0,177	0,063	0,054	0,054	-0,016	-0,035	0,067
	Questão17	0,025	0,122	1,000	0,078	0,192	0,053	0,116	0,101	0,099	0,201	0,107	0,058	0,186
	Questão18	0,133	0,034	0,078	1,000	0,093	0,154	0,026	-0,190	-0,066	0,101	-0,005	-0,193	-0,120
	Questão19	0,064	0,114	0,192	0,093	1,000	0,083	0,108	0,036	0,077	0,088	0,029	0,083	0,161
	Questão20	0,408	0,198	0,053	0,154	0,083	1,000	0,221	-0,095	0,008	0,054	0,033	0,025	-0,025
	Questão21	0,137	0,177	0,116	0,026	0,108	0,221	1,000	0,197	0,260	0,221	0,205	0,136	0,132
	Questão22	-0,071	0,063	0,101	-0,190	0,036	-0,095	0,197	1,000	0,505	0,250	0,182	0,266	0,060
	Questão23	0,015	0,054	0,099	-0,066	0,077	0,008	0,260	0,505	1,000	0,391	0,206	0,315	0,071
	Questão24	-0,049	0,054	0,201	0,101	0,088	0,054	0,221	0,250	0,391	1,000	0,305	0,065	0,158
	Questão25	-0,072	-0,016	0,107	-0,005	0,029	0,033	0,205	0,182	0,206	0,305	1,000	0,108	0,099
	Questão26	-0,002	-0,035	0,058	-0,193	0,083	0,025	0,136	0,266	0,315	0,065	0,108	1,000	0,276
	Questão27	0,010	0,067	0,186	-0,120	0,161	-0,025	0,132	0,060	0,071	0,158	0,099	0,276	1,000

Fonte: SSPSS/IBM

APÊNDICE B - Questionário Aplicado aos Estudantes





Indique o seu grau de concordância para as afirmações sobre os aspectos listados abaixo em uma escala de 1 a 5, na qual 1 corresponde a discordo totalmente e 5 refere-se a concordo totalmente.











Questões

1 - A organização do curso(matriz curricular, carga horária e pré-requisitos) contribui bastante para a finalização do curso sem atraso.



2 - O Projeto Pedagógico atende às expecativas de formação profissional.

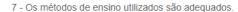


- 3 Os professores dominam e aplicam o conteúdo de forma satisfatória.
- 1 2 3 4 5
- 4 Os professores são comprometidos com o aprendizado dos alunos.
- 1 2 3 4 5
- 5 Os professores mantêm um bom relacionamento com os alunos em sala de aula.
- 1 2 3 4 5
- 6 O nível de exigência dos professores é adequado ao conteúdo ministrado nas disciplinas.











8 - Os trabalhos e as avaliações são agendados e distribuídos de forma adequada.



9 - O nível de exigência nas avaliações, por parte dos professores, é proporcional ao conteúdo trabalhado em aula.



10 - Há disponibilidade dos professores para atender os alunos em horários extraclasse.



11 - A infraestrutura(biblioteca, laboratórios de ensino, equipamentos de informática e oportunidades de visita de campo) é adequada e suficiente em termos de qualidade na prestação de serviço.



12 - A oferta de programas institucionais(bolsas de iniciação científica, monitoria, tutoria, etc.) atende à necessidade dos estudantes.



13 - A UFRRJ disponibiliza recursos para a permanência dos estudantes na instituição (bolsas de alimentação, alojamentos ou bolsa moradia, apoio didático).





- 14 A participação nas atividades acadêmicas de suporte à aprendizagem como monitoria e tutoria é contínua nas disciplinas com maior nível de dificuldade.
- 1 2 3 4 5
- 15 Os gestores dos cursos (Coordenadores) atendem às demandas dos estudantes.
- 1 2 3 4 5
- 16 A sua participação em grupos de estudantes que desenvolvem atividades extracurriculares (centro acadêmico, grupo de teatro, prática de esportes etc) no campus promove a sua inserção na vida sóciocultural da UFRRJ.
- 1 2 3 4 5
- 17 Os eventos sociais e culturais (shows, festas, feiras, mostras etc.) no campus ou fora dele ocupam demasiadamente a agenda concorrendo com as atividades acadêmicas relacionadas ao curso.
- 1 2 3 4 5
- 18 O Ensino Médio proporcionou a base para aprendizagem das disciplinas do primeiro período letivo.
- 1 2 3 4 5
- 19 A evitação de trabalho ou a lei de menor esforço foram determinantes na realização das atividades do curso.
- 1 2 3 4 5
- 20 O curso atendeu suas expectativas.
- 1 2 3 4 5





1 2 3 4 5

22 - As dificuldades financeiras impactam a sua vida acadêmica.

1 2 3 4 5

23 - As responsabilidades familiares prejudicam as suas atividades acadêmicas da UFRRJ.

1 2 3 4 5

24 - As suas viagens a trabalho comprometem o atendimento dos requisitos de 75% der frequência nas atividades curriculares do curso.

1 2 3 4 5

25 - A localização geográfica da UFRRJ tempo de deslocamento casa/trabalho e universidade inviabilizam minha frequência ao curso.

1 2 3 4 5

26 - As questões de saúde sua ou familiares foi determinante para o seu desempenho acadêmico.

1 2 3 4 5

27 - A concorrência de outros estudos contribuiu para a sua não dedicação ao curso da UFRRJ.

1 2 3 4 5



Em caso do seu cancelamento de matrícula: a) O curso que você cancelou matrícula foi sua primeira opção?
Sim Não
b) Você cancelou sua matrícula para cursar outro curso na UFRRJ? Sim Não
c) Você cancelou sua matrícula na UFRRJ para fazer curso de graduação em outra instituição? Sim Não
d) Você está cursando algum curso de graduação em outra instituição? Sim Não
e) Você concluiu um curso de graduação em outra instituição após sair da UFRRJ? Sim Não
f) A instituição na qual você estuda ou terminou o curso de graduação é pública? Sim Não Não Se aplica Caso queira, deixa aqui sua avaliação:
ENVIAR

APENDICE C - Proposta de Formulário Eletrônico de Trancamento de Matrícula

Formulário de Trancamento de Matrícula

Solicitamos o preenchimento do formulário de trancamento de matrícula que foi organizado de forma a permitir que a UFRRJ identifique os motivos de trancamento. São três questões com forma diferenciada de registro. Na Questão 1 você poderá selecionar o principal motivo da solicitação entre os motivos pessoais. Na Questão 2, caso se trate questão institucional, você assinalará o (s) motivo (s) do trancamento de matrícula. Por fim, na Questão 3, você terá o espaço para registrar os outros motivos não identificados no formulário.

Informamos que a utilização do formulário tem como objetivo a definição de políticas institucionais para diminuição dos índices de evasão dos cursos de graduação da UFRRJ.

1. Dos motiv	os abaixo, selecione o principal motivo da solicitação de trancamento de matrícula: Saúde
	Trabalho
	Financeiro
	Novo Curso de graduação
	Gravidez/ Maternidade/Paternidade
	Familiar
	Outros estudos (Novo vestibular, Concurso, Graduação, Técnico, Pós-Graduação)
	Mudança / Viagem
	Deslocamento/Distância
	Serviço Militar
	Indisponibilidade de horário
2. Caso o m matrícula:	otivo seja referente à UFRRJ, selecione os motivos determinantes do trancamento da Deslocamento dentro do campus
	Acessibilidade
	Segurança
	Relação docente
	Choque de horários
	Infraestrutra (Biblioteca, laboratórios)
	Estágio / Trabalho de Conclusão de Curso
	Insatisfação com o curso de graduação, seja por não atender aos seus anseios, dificuldade, aptidão, mercado de trabalho, currículo. etc
3.Outros r	notivos:

10 ANEXOS

ANEXO A - Formulário Eletrônico de Trancamento de Matrícula

ANEXO B — Instrumento de avaliação discente - UFRRJ (Delib. CEPE nº 29, de 08 de abril de 2013

ANEXO A - Formulário Eletrônico de Trancamento de Matrícula

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

Ilmº. Sr. Diretor do DAARG

Seropédica, 05 de Maio de 2017.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CPF n° xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Que razões o levaram ao trancamento de sua matrícula?



ANEXO B – Instrumento de avaliação discente - UFRRJ (Delib. CEPE nº 29, de 08 de abril de 2013

- Questionário Perfil Socioeconômico

Orig	gem: cidade/Estado
1-	Faixa etária: () 15-20 anos; () $20-30$ anos; () $30-40$ anos; () acima de 40 anos
2-	Trabalha: () sim () não horário:
3-	Etnia:
4-	Portador de algum tipo de deficiência: () sim () não qual:
5-	Participação em diferentes instâncias institucionais no período avaliado:
	() Monitoria/Iniciação Científica/PIBID/PET
	() Colegiado de Curso/Departamental/CONSUNI/CEPEA/CEPE
	() Grupo de Pesquisa/Extensão
	() Representação Acadêmica
	() Grupos artístico-culturais organizados da UFRRJ
	() Estágios externos/internos
	() nenhuma das opções acima
	– Avaliação da Disciplina
	O programa divulgado foi esclarecedor quanto a ementa, conteúdo, bibliografia da disciplina etodologia de ensino-aprendizagem?
	5. O programa divulgado foi totalmente esclarecedor;
	4. O programa divulgado foi suficientemente esclarecedor;
	3. O programa divulgado foi parcialmente esclarecedor;
	2. O programa divulgado não foi esclarecedor;
	1. O programa não foi divulgado
2 - 0	Os conteúdos previstos no programa foram ministrados?
	5. sim, todo o conteúdo previsto foi ministrado;
	4. sim, foi na maior parte ministrado;
	3. Foi parcialmente ministrado;

2. Pouco do conteúdo previsto foi ministrado;
1. Os conteúdos não foram ministrados.
3 - O sistema e o calendário de avaliação foram divulgados e cumpridos de acordo com o Calendário Acadêmico da UFRRJ inclusive quanto as provas optativas?
5. O sistema e o calendário de avaliação foram totalmente cumpridos;
4. O sistema e o calendário de avaliação foram cumpridos em sua maior parte;
3. O sistema e o calendário foram parcialmente cumpridos;
2. O sistema e o calendário não foram cumpridos;
1. As informações não foram divulgadas.
4 - Os critérios de avaliação foram adequados ao conteúdo ministrado?
5. sim, totalmente;
4. sim, quase sempre;
3. parcialmente;
2. muito pouco;
1. não
5 - O professor incentivou a participação e o raciocínio crítico dos alunos?
5. sim, sempre;
4. sim, quase sempre;
3. às vezes;
2. muito pouco;
1. nunca
6 - A disciplina contribuiu para sua formação humana e profissional?
5. sim, totalmente;
4. sim, em sua maior parte;
3. parcialmente;

2. muito pouco;

1. não

- Avaliação da atuação do Professor

/ – O professor for assiduo, pontuar e cumpriu o norario da aura?
5. sim, sempre;
4. sim, quase sempre;
3. às vezes;
2. muito pouco;
1. nunca
8 – O professor demonstrou clareza, segurança, evidenciou dedicação no preparo das atividades e buscou adequar sua metodologia ao perfil da turma?
5. sim, sempre;
4. sim, quase sempre;
3. às vezes;
2. muito pouco;
1. nunca
9 – O relacionamento interpessoal do professor com a turma foi adequado?
5. sim, totalmente;
4. sim, quase sempre;
3. parcialmente;
2. muito pouco;
1. não
 Avaliação da Infraestrutura para funcionamento da disciplina
10 – A bibliografia básica da disciplina estava disponível para consulta na Biblioteca?
5. sim, totalmente;
4. sim, em sua maior parte;
3. parcialmente;
2. muito pouco;
1. não

11 - O espaço físico disponível (sala de aula, laboratório, etc.) foi adequado às atividades da disciplina? 5. sim, totalmente;
4. sim, em sua maior parte;
3. parcialmente;
2. não muito;
1. não
12 – Os equipamentos e recursos audiovisuais foram adequados às atividades da disciplina? 5. sim, totalmente;
4. sim, em sua maior parte;
3. parcialmente;
2. muito pouco;
1. não
– Autoavaliação
13 – Fui assíduo, pontual e participativo?
5. sim, sempre;
4. sim, quase sempre;
3. parcialmente;
2. não, quase nunca;
1. não
14 - Estudei e cumpri as atividades propostas na disciplina?
5. sim, sempre;
4. sim, quase sempre;
3. parcialmente;
2. não, quase nunca;
1. não

15 –	15 – Utilize o espaço abaixo para fazer observações que julgue necessário:							