



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN
FACULDADE DE EDUCAÇÃO- FE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - POSEDOC
LINHA DE PESQUISA: POLÍTICAS E GESTÃO DA EDUCAÇÃO

CELENEH ROCHA DE CASTRO

**BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA UFERSA: UMA ANÁLISE SOBRE
AS REPERCUSSÕES NA REESTRUTURAÇÃO ACADÊMICO-CURRICULAR**

MOSSORÓ/RN
2019

CELENEH ROCHA DE CASTRO

**BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA UFERSA: UMA ANÁLISE SOBRE
AS REPERCUSSÕES NA REESTRUTURAÇÃO ACADÊMICO-CURRICULAR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (POSEDUC), da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Edgleuma de Andrade.

MOSSORÓ-RN
2019

© Todos os direitos estão reservados a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do(a) autor(a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu(a) respectivo(a) autor(a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

C355b Castro, Celeneh Rocha de
BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA
UFERSA: UMA ANÁLISE SOBRE AS REPERCUSSÕES
NA REESTRUTURAÇÃO ACADÊMICO-CURRICULAR. /
Celeneh Rocha de Castro. - Mossoró, 2019.
206p.

Orientador(a): Profa. Dra. Maria Edgleuma de
Andrade.

Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-
Graduação em Educação). Universidade do Estado do Rio
Grande do Norte.

1. Bacharelado Interdisciplinar. Reuni. Reestruturação
acadêmico-curricular. Ufersa. Educação Superior. I.
Andrade, Maria Edgleuma de. II. Universidade do Estado do
Rio Grande do Norte. III. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pela Diretoria de Informatização (DINF), sob orientação dos bibliotecários do SIB-UERN, para ser adaptado às necessidades da comunidade acadêmica UERN.

CELENEH ROCHA DE CASTRO

**BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA UFERSA: UMA ANÁLISE SOBRE
AS REPERCUSSÕES NA REESTRUTURAÇÃO ACADÊMICO-CURRICULAR**

DATA DE APROVAÇÃO: 17 / 09 / 2019

Banca Examinadora

Profa. Dr.^a Maria Edgleuma de Andrade - UERN
Orientadora

Prof. Dr. João Ferreira de Oliveira – UFG
Examinador Externo

Prof. Dr. Allan Solano Souza – UERN
Examinador Interno

Prof. Dr. Antônio Cabral Neto
(membro suplente da UFRN)

Prof.^a Dr.^a Arilene Maria Soares de Medeiros
(membro suplente da UERN)

Dedico esta dissertação a minha família, que muito contribuiu para meu crescimento pessoal, em especial ao meu esposo Aldecir, aos meus filhos Luiz Fernando e Leticia, pelo apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pois através do seu amor foi possível realizar com leveza essa etapa tão almejada.

Aos meus pais Fernando e Zilda, que mesmo sem entendimento claro sobre o que é um mestrado, conseguiram compreender a importância desse momento e me incentivaram a prosseguir, e por todo amor sempre dedicado.

Ao meu esposo, companheiro, parceiro, Aldecir Cavalcante, pela dedicação, pela colaboração e incentivo na realização desse projeto.

Ao meu filho Luiz Fernando, pela compreensão nos momentos de ausência, e pelo amor que transmite no olhar, sempre.

À minha filha Leticia, pelo carinho, pelas escutas, pelo incentivo e pelo apoio no enfrentamento as adversidades.

À minha orientadora, Edgleuma Andrade, pela liberdade proporcionada às minhas escolhas, e pela confiança no meu desempenho. Obrigada por guiar os rumos dessa pesquisa.

Um agradecimento especial aos professores João Ferreira e Alan Solano, que prontamente aceitaram o convite para compor as bancas de qualificação e defesa da presente dissertação. Obrigada pelas considerações visando a melhoria do trabalho.

Aos docentes e gestores da UFERSA que contribuíram com importantes apontamentos para o desdobramento da pesquisa.

Aos discentes dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, e Tecnologia da Informação da UFERSA que responderam prontamente os questionários.

À equipe da UFABC, Paula Tiba, Vânia Hernandes, Wesley Gois, Renata Coelho e Camilo Misura, pelo carinho e ensinamentos transmitidos durante a imersão naquela instituição.

Aos professores (as) do POSEDUC, Ana Lúcia Aguiar, Alan Solano, Arilene Soares e Marcia Betânia. Agradeço-os pela dedicação e contribuição no desenvolvimento do meu conhecimento.

Aos meus companheiros de trabalho na UFERSA pelo apoio, pelas sugestões no projeto inicial, pelo empréstimo de livros e, em especial à Glória, pelas contribuições nas correções gramaticais.

Aos demais familiares e amigos, pelo incentivo, e pelo interesse em estar sempre buscando informações de como encontrava-se o andamento dos trabalhos.

RESUMO

O estudo teve o propósito de analisar a implantação dos cursos de Bacharelados Interdisciplinares (BIs) e suas repercussões na reestruturação acadêmica-curricular da Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA. Para tanto, buscou-se caracterizar a origem, concepção e produção acadêmica dos referidos cursos no contexto do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI; estudar o contexto global e o processo de reestruturação da educação superior de modo a interpretar, em âmbito nacional, o Reuni como política de expansão e reestruturação das universidades federais; e ainda, investigar os fundamentos dos Bacharelados Interdisciplinares e as principais características de propostas pioneiras dessa nova configuração formativa; e por fim, examinar as repercussões dos BIs na reorganização da estrutura pedagógica e acadêmica da UFERSA. Em termos metodológicos a investigação classifica-se com abordagem qualitativa e define o estudo de caso como técnica de pesquisa. As etapas constituíram-se de pesquisa bibliográfica, documental e de campo, cujos instrumentos foram, entrevistas com docentes e gestores e aplicação de questionário junto aos alunos dos BIs. Os resultados apontaram que a implantação dos BIs na UFERSA ocorreu com algumas resistências, especialmente em relação ao curso Ciência e Tecnologia, por ter sido o primeiro curso aprovado; e que a adesão ao Reuni possibilitou à UFERSA expandir sua estrutura física e organizacional com a criação de três *campi* e ampliar o quantitativo de cursos e de vagas. Com a implantação dos BIs se instituiu o sistema de ciclos, sendo o primeiro ciclo de caráter generalista e o segundo, profissionalizante na área das engenharias. A pesquisa apontou ainda que, não há consenso entre docentes e gestores sobre a reestruturação da organização acadêmica quanto à melhora dos fluxos administrativos e ao gerenciamento das atividades acadêmicas, e que há unanimidade quanto a falta de flexibilização curricular nos cursos, entretanto, há divergência quanto aos aspectos interdisciplinares. Com a pesquisa foi possível constatar ainda, que há contradições nas falas dos discentes que, apesar de considerar os cursos interdisciplinares e flexíveis, a maioria não consegue perceber a interação entre conteúdos e entre disciplinas e nem participar de outras atividades além das disciplinas obrigatórias

PALAVRAS CHAVES: Bacharelado Interdisciplinar. Reuni. Reestruturação acadêmico-curricular. Ufersa. Educação Superior

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the implementation of Interdisciplinary Bachelor Degree (BI) courses and their repercussions on the academic-curricular restructuring of the Federal Rural University of Semi-Arid - UFERSA. To this end, we sought to characterize the origin, conception and academic production of these courses in the context of the Support Program for Restructuring and Expansion Plans of Federal Universities - REUNI; study the global context and the process of restructuring higher education in order to interpret, on a national level, Reuni as a policy of expansion and restructuring of federal universities; and to investigate the foundations of the Interdisciplinary Bachelor Degrees and the main characteristics of pioneering proposals of this new formative configuration; and finally, to examine the repercussions of BIs in the reorganization of UFERSA's pedagogical and academic structure. In methodological terms the research is classified with a qualitative approach and defines the case study as a research technique. The stages consisted of bibliographic, documentary and field research, with instruments were interviews with teachers and managers and application of a questionnaire to students of BIs. The results showed that the implementation of BIs at UFERSA occurred with some resistance, especially regarding the Science and Technology course, as this was the first approved course; and that joining Reuni enabled UFERSA to expand its physical and organizational structure by creating three campi and expanding the number of courses and vacancies. With the implementation of BIs, the system of cycles was instituted, being the first cycle of generalist feature and the second, professionalizing in the area of engineering. The research also pointed out that there is no consensus between teachers and managers about the restructuring of the academic organization regarding the improvement of administrative flows and the management of academic activities, and that there is unanimity regarding the lack of curricular flexibility in the courses, however, there is disagreement as to interdisciplinary aspects. The research also showed that there are contradictions in the student's statements, with, despite considering the interdisciplinary and flexible courses, mostly could not understand the interaction between content and disciplines, **nor** participate in other activities beyond the required subjects.

KEYWORDS: Interdisciplinary Bachelor. REUNI. Academic-curricular restructuring. Ufersa. College education.

LISTA DE TABELA

Tabela 1. Evolução histórica das vagas, matrículas, cursos e servidores da UFERSA de 2008 a 2017.

Tabela 2. Dados quantitativos dos BI's nas IES brasileiras a partir do e-MEC 2019

Tabela 3. N° de BI's por ano de criação a partir do e-MEC 2019

Tabela 4. Quantitativo de vagas e matrículas projetadas para o período de 2008 a 2012 no Campus Mossoró/UFERSA.

Tabela 5. Quantitativo de vagas e matrículas projetadas para o período de 2008 a 2012 nos *Campi* a serem criados na UFERSA.

Tabela 6. Quantitativo de Concluintes nos cursos de graduação presencial da UFERSA 2009 a 2018

Tabela 7. Quantitativo de Concluintes nos cursos de Ciência e Tecnologia da UFERSA 2009 a 2018

Tabela 8. Taxa de Evasão na graduação da UFERSA a partir dos indicadores do FORPLAD (2008 a 2018)

Tabela 9. Total de Vagas Ociosas nos cursos de graduação da UFERSA de 2009 a 2018.

Tabela 10. Total de vagas ociosas no curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UFERSA de 2009 a 2018

Tabela 11. Total de vagas ociosas no curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação da UFERSA de 2015 a 2018.

Tabela 12. Número de ingressantes total nos cursos de graduação e o n° de ingressantes no BCT na UFERSA de 2009 a 2018

Tabela 13. Número de ingressantes total nos cursos de graduação e n° de ingressante no BTI

Tabela 14. Perfil econômico dos estudantes dos BIs da UFERSA 2018

Tabela 15. Aspectos nomeados pelos estudantes como de formação geral nos BIs da UFERSA

Tabela 16. N° de alunos do BCT e BTI da UFERSA que participam de atividades extracurriculares

Tabela 17. Aspectos a partir dos quais as disciplinas dos cursos de BIs da UFERSA estão integradas

LISTA DE QUADRO

Quadro 1. Agrupamento de palavra-sentidos conforme cada teórico proposto por Ramos (2016)

Quadro 2. Principais ideias sobre a interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro a partir de Thiessen (2008)

Quadro 3. Exposição das Dimensões e seus respectivos Aspectos Específicos definidos nas diretrizes do REUNI.

Quadro 4. Dados dos BI's Em Atividade nas IES públicas a partir do e-MEC 2019

Quadro 5. Levantamento de cursos CPL que ofertam vagas para egressos BI-CT 2019

Quadro 6. Ações propostas para a Reestruturação Acadêmico-Curricular da UFERSA no âmbito do REUNI (2008-2012).

Quadro 7. Cursos de segundo ciclo ofertados na UFERSA em 2018.

Quadro 8. Visão dos docentes sobre a implementação dos BIs na UFERSA

LISTA DE FIGURA

Figura 1. Gráfico com quantitativo de produções acadêmicas por categorias de análise

Figura 2. Modelo norte-americano de arquitetura curricular

Figura 3. Estrutura da organização curricular do BI-CT da UFBA

Figura 4. Estrutura dos Cursos de Bacharelados Interdisciplinares na UFERSA

Figura 5. Estrutura organizacional do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFERSA

Figura 6. Estrutura organizacional do curso Interdisciplinar em Tecnologia da Informação da UFERSA

Figura 7. Estrutura dos Cursos de Bacharelados Interdisciplinares na UFERSA

Figura 8. Dados sobre total de alunos que consideram os BIs da Ufersa interdisciplinar.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABC – Academia Brasileira de Ciências
- ANDES-SN – Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior
- ANDIFES – Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior
- BC&H – Bacharelado em Ciências e Humanidades
- BC&T – Bacharelado em Ciência e Tecnologia
- BCT – Bacharelado em Ciência e Tecnologia
- BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
- BI's – Bacharelados Interdisciplinares
- BI-CT – Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia
- BTI – Bacharelado em Tecnologia da Informação
- C&T – Ciência e Tecnologia
- CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
- CE – Comunidade Europeia
- CGEG – Coordenação-Geral de Expansão, Gestão e Planejamento Acadêmico das IFES
- CNE – Conselho Nacional de Educação
- CONSEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
- CONSUNI – Conselho Universitário
- CPL – cursos de Progressão Linear
- DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais
- DIFES – Diretoria de Desenvolvimento da Rede de IFES
- ESAM – Escola Superior de Agricultura de Mossoró
- FHC – Fernando Henrique Cardoso
- IFES – Instituições Federais de Ensino Superior
- IGC – Índice Geral de Curso
- INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
- ITA – Instituto Tecnológico Aeronáutico
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
- MEC – Ministério da Educação
- NEAD – Núcleo de Educação a Distância
- PDAB – Projeto de Desenvolvimento de Aprendizagens Básicas
- PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação
- PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PNAES – Plano Nacional de Assistência Estudantil

PPC – Projeto Pedagógico de Curso.

PPI – Projeto Pedagógico Institucional

PROGRAD – Pró-Reitoria de Graduação

PTM's – Parâmetros Teóricos-Metodológicos

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

SESu – Secretaria de Educação Superior

SIGAA – Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

SIMEC – Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UE – União Europeia

UERN – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

UFABC – Universidade Federal do ABC

UFBA – Universidade Federal do Bahia

UFERSA – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

UFESBA Universidade Federal do Sul da Bahia

UFJF – Universidade Federal de Juiz de Fora

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

UFOB – Universidade Federal do Oeste da Bahia

UFOPA – Universidade Federal do Oeste do Pará

UFPA – Universidade Federal do Pará

UFRA Universidade Federal Rural da Amazônia

UFRB – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UFs – Universidades Federais

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

UFSJ – Universidade Federal de São João del-Rei

UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

UNB – Universidade de Brasília

UNE – União Nacional de Estudantes

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

UNIFAL – Universidade Federal de Alfenas

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

UNILAB – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. Problematização, Justificativa e Objetivos da Pesquisa	15
1.2. Enfoque Metodológico (desenvolvimento da Pesquisa)	21
1.3. O universo de realização e os participantes da pesquisa	27
1.4. Estrutura da Dissertação	28
2. BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES E REUNI O QUE REVELA A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO BRASIL?	30
2.1. Os Bacharelados Interdisciplinares no Contexto do REUNI	30
2.2. A produção acadêmica sobre os bacharelados interdisciplinares implantados a partir do REUNI	40
3. O CONTEXTO DE GLOBALIZAÇÃO E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR	61
3.1. O Processo de Bolonha	64
3.2. Os <i>Colleges</i> Estadunidenses	69
3.3. Reformas de Educação Superior no cenário brasileiro: os ciclos na Reforma de 1968, as diretrizes curriculares dos cursos de graduação no governo FHC e o REUNI no governo Lula da Silva	72
3.3.1. Reforma Universitária de 1968	73
3.3.2. Diretrizes Curriculares dos cursos de Graduação (FHC/1995-2002)	77
3.3.3. Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI (2007-2012)	80
4. REUNI COMO POLÍTICA DE EXPANSÃO E REESTRUTURAÇÃO DAS UNIVERSIDADES E OS BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES	89
4.1 A Universidade Nova, o REUNI e os Bacharelados Interdisciplinares	90
4.2 O Modelo da UFABC	100
4.3 O Modelo da UFBA	107
5. O REUNI E OS BACHARELANDOS INTERDISCIPLINARES NO CONTEXTO DA UFERSA	114

5.1 O plano de adesão: a pactuação e as metas alcançadas	114
5.2 A implantação dos bacharelados interdisciplinares e suas repercussões na dimensão acadêmico-curricular	126
5.3 A reorganização dos cursos de graduação e os projetos pedagógicos dos cursos	129
5.4. A percepção dos agentes sobre os bacharelados interdisciplinares: gestores, docentes e discentes	134
6. CONCLUSÕES	169
REFERÊNCIAS	175
APÊNDICES	185
Apêndice A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	186
Apêndice B: Organização Estrutural do Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFRSA	188
Apêndice C:Quadro com Dados Gerais sobre as Teses e Dissertações Analisadas	190
Apêndice D: Roteiro de Entrevista com os docentes do C&T e do BTI da UFRSA	192
Apêndice E: Roteiro de Entrevista com Gestor	194
Apêndice F: Questionário de Construção dos Dados com os Alunos do BI em Ciência e Tecnologia	195
ANEXOS:	201
Anexo 1: Portaria UFRSA/GAB. Nº 385 institui a Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia.	202
Anexo 2. Estrutura Curricular do Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia	203
Anexo 3. Estrutura Curricular do Curso Interdisciplinar em Tecnologia da Informação	205

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisa as repercussões na reestruturação acadêmico curricular da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) a partir da implantação dos cursos Bacharelados Interdisciplinares, conhecidos como BI's, que ocorreu a partir da adesão ao Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). A implantação dos referidos cursos proporcionou mudanças na dimensão acadêmica-curricular da instituição que necessitam ser analisadas e compreendidas num contexto de reestruturação¹ da educação superior numa perspectiva globalizante. Os cursos Interdisciplinares implantados na UFERSA foram o Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT) e o Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI), sendo um BCT em cada Campus, num total de 04, e um BTI em apenas um dos *Campi*.

Deste modo, apresentamos a seguir uma descrição da problematização, justificativa, bem como os objetivos da pesquisa e, em sequência, a organização da estrutura da dissertação, com intuito de melhor situar o leitor.

1.1. Problematização, Justificativa e Objetivos da Pesquisa

Desde os governos de Fernando Henrique Cardoso (FHC) – (1995-2002), a partir de meados dos anos 1990 tem-se intensificado as políticas voltadas para a expansão da educação superior no Brasil com ações, estratégias e arcabouço legal que direcionam para o atendimento de um público cada vez mais diversificado. Na continuidade dessas políticas, o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), instituiu os programas de expansão da educação superior federal, que ocorreram em duas fases, sendo a primeira fase denominada de Expansão I, cuja meta principal era a interiorização do ensino superior público federal, e a segunda fase, denominada de REUNI (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), que teve como objetivo principal “criar condições para a ampliação

¹ Nesse estudo o termo reestruturação será compreendido como sinônimo de reforma.

do acesso e permanência na educação superior, no nível de graduação presencial, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais” (BRASIL, 2007).

Como uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE)², o REUNI foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007 tendo como meta global a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90% e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para 18, ao final de cinco anos, a contar do início de cada plano.

O programa definiu diretrizes estruturadas a partir de seis dimensões com um conjunto de aspectos específicos em cada uma delas que devem ser combinadas no plano de adesão das universidades federais de acordo com a opção institucional. As propostas de ações são definidas dentro dos aspectos específicos de cada uma das seguintes dimensões: Ampliação da Oferta de Educação Superior Pública; Reestruturação Acadêmico-Curricular; Renovação Pedagógica da Educação Superior; Mobilidade Intra e Inter-Institucional; Compromisso Social da Instituição; Suporte da pós-graduação ao desenvolvimento e aperfeiçoamento qualitativo dos cursos de graduação. (PAVÃO; CASTRO, 2017); (CASTRO, ANDRADE, 2018).

Destarte, diante da inviabilidade de analisar totalmente as dimensões estruturadas pelo REUNI no contexto de uma dissertação, nos é imposto a necessidade de fazer um recorte de pesquisa tendo como foco a dimensão acadêmico-curricular. Para essa dimensão, as propostas definidas pelas diretrizes gerais do REUNI foram: a) Revisão da estrutura acadêmica buscando a constante elevação da qualidade; b) Reorganização dos cursos de graduação; c) Diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente com superação da profissionalização precoce e especializada; d) Implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos; e e) Previsão de modelos de transição, quando for o caso.

² O Plano de Desenvolvimento de Educação (PDE) lançado pelo Ministério da Educação (MEC) em 24 de abril de 2007 é definido oficialmente como uma “ferramenta gerencial utilizada com o propósito de auxiliar a escola a realizar melhor o seu trabalho” e é “considerado um processo de planejamento estratégico que a escola desenvolve para a melhoria da qualidade do ensino” (BRASIL-MEC, 2006, p.20). Entretanto, o seu lançamento provocou apoios e críticas dos diversos segmentos da sociedade brasileira. As críticas estavam basicamente relacionadas ao seu lançamento, por ter sido considerada uma justaposição em relação ao PNE ainda vigente, bem como a ausência de um diálogo mais amplo com os diversos segmentos da sociedade. Para Saviani (2007) o PDE foi formulado à margem e independentemente do PNE. Assim, de certa forma, o PDE no período de 2011 a 2014 assumiu o papel do PNE, visto que nesse período o Brasil não tinha PNE aprovado, o que só ocorreu no ano de 2014.

Esse conjunto de aspectos específicos nos leva à hipótese de que é nessa dimensão que se engendra a implantação dos bacharelados interdisciplinares, vistos como a materialização da reestruturação acadêmico curricular proposta nas diretrizes do REUNI. Reforça essa ideia o disposto no PARECER CNE/CES Nº 266/2011 quando destaca:

Os desafios apresentados nas diretrizes do Programa REUNI deram origem a inovações na estrutura acadêmica e curricular com a implantação dos Cursos de Bacharelados Interdisciplinares em diversas Universidades Federais, os quais são definidos como programas de formação em nível de graduação de natureza geral, que conduzem a diploma, organizados por grandes áreas do conhecimento (Artes; Humanidades; Saúde; Ciência e Tecnologia). Esta categoria de cursos apresenta-se como uma nova opção de formação acadêmica dissociada dos formatos convencionais, com foco nos fundamentos da produção científica e tecnológica contemporâneos. (BRASIL, 2011, p. 3)

Ainda de acordo com o referido parecer, a criação dos Bacharelados Interdisciplinares está diretamente relacionada ao processo de expansão da rede de universidades federais, no sentido de aumentar o número e interiorizar a oferta de vagas nas instituições já consolidadas e na criação de novas unidades. Eles têm terminalidade própria e diplomam em nível de graduação plena. No entanto, não tem caráter profissional específico, mas desenvolvem competências, habilidades e conhecimentos gerais necessários aos postos de trabalho que requerem educação superior em uma grande área do conhecimento, mas não formação profissional específica.

Nesse sentido a nova arquitetura acadêmica se estrutura a partir de ciclos, sendo os Bacharelados Interdisciplinares o ciclo inicial de formação superior, permitindo o avanço ao ciclo de formação profissional ou a formação em nível de pós-graduação. Todavia, o Parecer CNE/CES Nº 266/2011 ressalta

que o termo ciclos utilizado no contexto dos Bacharelados Interdisciplinares não tem relação com ciclos básico e profissional instituídos pela Lei 5.540/68. No caso dos Bacharelados Interdisciplinares o termo ciclo é utilizado para fazer referência a uma etapa completa de formação que conduz a diploma e possui objetivos formativos bem definidos e perfil de egressos especificado (BRASIL, 2011, p. 6)

Logo, dentre as reestruturações acadêmicas implementadas nas diversas IFES através do REUNI, se inclui essa nova categoria de bacharelados. Contudo, para Silva (2014, p.90) “o processo de adesão ao REUNI foi um período conturbado, em que o posicionamento de alguns atores ensejou debates contundentes em relação aos rumos que as Universidade Federais (UFs) deveriam assumir em face das mudanças propostas”. De um lado o Ministério da Educação e a ANDIFES (Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior),

que defendiam a proposta e, no outro extremo o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes-SN), bem como a União Nacional de Estudantes (UNE), que contrários à proposta apresentavam diversas razões, dentre as quais, destacam-se: o prazo estipulado pelo governo para o envio do plano de reestruturação à SESu (Secretaria de Educação Superior), não permitindo um processo de debates pelos atores sociais envolvidos; a provável implantação de uma cultura de resultados; além do fortalecimento do processo de precarização do trabalho docente.

Diante do exposto, apresentaremos a partir de então dados mais exploratórios sobre a UFERSA, que nesse contexto foi partícipe das duas fases desse processo, sendo na fase I, sua criação e na fase II a expansão com adesão ao REUNI. Desse modo, a UFERSA foi criada em 2005, no primeiro mandato do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva a partir da instituição da Lei Nº 11.155 de 29 de julho de 2005 que transforma a Escola Superior de Agricultura de Mossoró (ESAM) na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). Portanto, é no contexto da política de interiorização do ensino superior que a ESAM, depois de um longo processo de luta envolvendo diversos atores sociais e políticos, consegue finalmente a sua federalização.

A transformação em universidade federal possibilitou um aumento considerável no número de cursos ofertados pela instituição. Enquanto escola superior, a instituição ofertava apenas 04 (quatro) cursos (Agronomia, Medicina Veterinária, Engenharia Agrícola e Ambiental e Zootecnia) e, em dois anos após sua transformação em universidade federal, cria mais 06 (seis) cursos (Engenharia de Pesca, Administração, Ciência da Computação, Engenharia de Produção, Engenharia de Energia e Engenharia Mecânica). A adesão ao REUNI, permitiu mais uma ampliação no número de cursos, saltando de 10 (dez) em 2008 para 44 (quarenta e quatro) cursos até o final de 2018.

A ampliação da UFERSA a partir do REUNI não se deu apenas no quantitativo de cursos, mas também na estrutura física e acadêmica, com a criação de três *campi*. Em 2008 cria o Campus de Angicos, localizado a uma distância aproximada de 120 km do campus sede, e que oferta cursos de graduação nas áreas de Ciências Exatas, Engenharias e Ciências Humanas. Em 2010 e 2011 foram criados respectivamente os *campi* de Caraúbas e Pau dos Ferros, cidades localizadas na região do Oeste Potiguar. Em Caraúbas são ofertados cursos nas áreas de Ciências Exatas, Engenharias e Letras, enquanto em Pau dos Ferros a oferta é nas áreas de Ciências Exatas, Engenharias e Ciências Sociais Aplicadas.

Ampliando ainda mais sua atuação, a Ufersa cria o Núcleo de Educação a Distância (NEAD) em 2010 para atuar em convênio com a Universidade Aberta do Brasil (UAB)³ ofertando cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância. Os cursos são ofertados para todo Brasil com polos de apoio presencial em diversas cidades do Estado, das quais destacamos Angicos, Grossos, Caraúbas, Marcelino Vieira, Guamaré, Natal, Pau dos Ferros e São Gonçalo. Importante destacar que na graduação a distância são ofertados cursos de licenciatura em Matemática, Computação, Física e Química.

Para melhor compreender a evolução da instituição, apresentamos abaixo a Tabela 1 na qual caracterizamos a Ufersa numa série histórica com os indicadores de cursos, vagas, matrículas, docentes e técnicos administrativos a partir do censo da educação superior 2017.

Tabela 1. Evolução histórica das vagas, matrículas, cursos e servidores da Ufersa de 2008 a 2017.

CATEGORIAS/ANO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nº de cursos	12	17	21	24	30	34	36	39	40	43
Nº de vagas	860	1.390	1770	2270	2740	2940	3280	3400	3460	3700
Nº matrículas	1693	3439	4185	5478	6093	6732	7548	8697	9001	9327
Nº docente	146	265	331	407	491	543	634	722	754	835
Nº técnico	205	239	278	305	412	484	551	688	544	553

Fonte: Elaboração da autora a partir do censo da educação superior 2017, acessado em 01/11/2018.

Analisando estatisticamente, os dados apresentam um aumento variando em torno de 300% a 500% nas diversas categorias, sendo o quantitativo de docentes o que mais cresceu, cerca de 571% nesse período. Outro aspecto que nos chama atenção, com outro direcionamento, é o quantitativo de servidores técnicos administrativos, que foi o que menos cresceu, além de sofrer uma curva descendente em relação ao número de docentes; em termos comparativos, percebe-se em 2008 um quantitativo desse grupo superior ao grupo de docentes, entretanto, em 2017 há uma inversão quantitativa desses grupos, com uma diferença aproximada de 300 técnicos a menos.

³ O Sistema UAB foi instituído pelo Decreto 5.800, de 8 de junho de 2006, para "o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País". Fomenta a modalidade de educação a distância nas instituições públicas de ensino superior, bem como apoia pesquisas em metodologias inovadoras de ensino superior respaldadas em tecnologias de informação e comunicação. Além disso, incentiva a colaboração entre a União e os entes federativos e estimula a criação de centros de formação permanentes por meio dos polos de educação a distância em localidades estratégicas. (BRASIL, 2006).

O quantitativo de curso é também um dado que merece destaque pelo seu crescimento expressivo num período inferior a dez anos, saltando de 12 para 43 cursos. Salientamos, no entanto, que em 2018 com o início de mais um curso, esse total passa a ser de 44 cursos. Nessa mesma perspectiva o número de matrículas ascendeu mais de 500% no mesmo período. Destacamos, todavia, que esses quantitativos referem-se a matrículas nos cursos de graduação presencial e a distância.

Contudo, e apesar de sua recente criação a UFERSA não se isentou das polêmicas para a adesão ao REUNI, entretanto, apresentou, o seu plano de adesão com metas e estratégias para todas as dimensões determinadas no Programa. Especificamente para a dimensão acadêmico-curricular, definiu metas e estratégias em quatro dos cinco⁴ aspectos específicos determinados para essa dimensão.

Nesse contexto de mudanças na qual a UFERSA assume uma nova estrutura acadêmico-curricular, reorganizando os seus cursos, especialmente as engenharias, que deixam de ter características dos cursos tradicionais e assumem nova perspectiva curricular a partir de uma organização por ciclos, é salutar discutir essa nova arquitetura e compreender as suas especificidades.

O interesse na temática surge da experiência pessoal da pesquisadora enquanto servidora efetiva do quadro da referida instituição atuando inicialmente no Núcleo de Educação a Distância (NEAD), e posteriormente como Assessora Pedagógica da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) que possibilitou tornar-se membro, desde 2014, do Comitê de Graduação, onde foi possível participar de diversos momentos de discussões acerca da elaboração e atualização dos projetos pedagógicos de curso (PPCs). Nessas análises foi possível perceber claramente as diretrizes do REUNI incorporadas em diversos aspectos desses projetos. Os cursos de bacharelados interdisciplinares, por suas próprias configurações, são exemplos mais nítidos desta percepção, que além da reestruturação curricular, propõe ainda um novo sistema de organização em ciclos.

Nesse contexto, as inquietações vão surgindo em forma de questionamentos, dos quais evidenciamos: quais as repercussões na reestruturação acadêmico-curricular da UFERSA com a implantação dos BI's? Como os docentes, discentes e gestores compreendem essa nova perspectiva de curso? Que formação esse tipo de curso vislumbra?

⁴ A UFERSA não apresentou metas para o aspecto específico “Previsão de modelos de transição”, visto não haver necessidade de tais modelos.

A relevância desse estudo está relacionada, primeiro com o interesse da pesquisadora em compreender de forma mais evidente as principais alterações ocorridas na UFERSA a partir da implantação de cursos de bacharelados abarcados como interdisciplinares, e as repercussões que essas medidas têm apresentado sobre a reorganização dos cursos, em especial as engenharias e sobre a estrutura pedagógica e acadêmica da instituição. Espera-se que essa compreensão além de contribuir para a promoção do debate interno acerca dos rumos que a universidade adota, também identifique as possíveis lacunas na efetivação desse processo.

Em segundo lugar, considera-se relevante por colaborar com o debate externo sobre a efetivação dos BI's visto que ao se apresentar como uma possibilidade de se pensar a formação acadêmica numa perspectiva diversa da atualmente adotada na educação superior brasileira, não apresenta consenso entre os diversos estudiosos no assunto. Analisar a implantação dos cursos interdisciplinares e suas repercussões visa contribuir com a ampliação das reflexões sobre esse novo formato de bacharelado no Brasil, permitindo a identificação de desafios e possibilidades do modelo de formação acadêmica proposto na contemporaneidade com vistas a atender as demandas globais de formação humana, cultural e social.

Para tanto, propõe-se como objetivo geral analisar a implantação dos cursos de Bacharelados Interdisciplinares e suas repercussões na reestruturação acadêmica-curricular da UFERSA, que se desdobram em objetivos específicos, a saber: caracterizar a origem, concepção e produção acadêmica dos Bacharelados Interdisciplinares no contexto do REUNI; compreender o contexto global em processo de reestruturação da educação superior de modo a interpretar, em âmbito nacional, o REUNI como política de expansão e reestruturação das universidades federais; investigar os fundamentos dos bacharelados interdisciplinares e as principais características de propostas pioneiras dessa nova configuração formativa; e examinar as repercussões dos Bacharelados interdisciplinares na reorganização da estrutura pedagógica e acadêmica da Ufersa, e as percepções dos diferentes agentes sobre os principais aspectos relativos aos aludidos cursos.

1.2. Enfoque Metodológico (desenvolvimento da Pesquisa)

Para iniciar esse tópico apontamos a conceituação de método apresentada por Fernandes (2015) no qual diz que “é um vocábulo derivado do grego cujo sentido refere-se ao modo de

proceder ao longo de um caminho”. Para o autor, este sentido por ser bastante genérico pode ser aplicado a diversas áreas do conhecimento humano, podendo falar em método de ensinar, método de administrar e método de pesquisar. A partir de então, conclui que método diz respeito a diretrizes norteadoras de uma conduta e, conseqüentemente o método científico, que é o nosso foco, deve ser visto como um conjunto de regras a serem obedecidas durante o trabalho de investigação. O autor aponta ainda que,

O aspecto mais importante do método é o seu fundamento. Por fundamento entendemos a visão de mundo que lhe é subjacente. Este termo que é uma tradução do vocábulo alemão *weltanschauung* tem o significado de um conjunto de crenças básicas através das quais vemos o mundo. É o modo pelo qual percebemos e interpretamos a realidade circundante seja de maneira consciente ou inconsciente. (FERNANDES, 2015, p. 192).

Assim, em termos metodológicos essa investigação classifica-se com abordagem qualitativa e define o estudo de caso como técnica de pesquisa por se tratar de uma situação particular inserida num contexto maior de expansão e reestruturação do Ensino Superior brasileiro. Assim, Prodanov (2013) compreende que:

O estudo de caso consiste em coletar e analisar informações sobre determinado indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade, a fim de estudar aspectos variados de sua vida, de acordo com o assunto da pesquisa. É um tipo de pesquisa qualitativa e/ou quantitativa, entendido como uma categoria de investigação que tem como objeto o estudo de uma unidade de forma aprofundada, podendo tratar-se de um sujeito, de um grupo de pessoas, de uma comunidade etc. São necessários alguns requisitos básicos para sua realização, entre os quais, severidade, objetividade, originalidade e coerência. (PRODANOV, 2013, p.60)

A pesquisa fundamenta-se ainda, com a perspectiva de estudo de caso de Robert K. Yin (2001), na qual "o estudo de caso contribui, de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos". Para o autor:

O estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos eventos da vida real - tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores. (YIN, 2001. p. 21).

O referido autor destaca que no estudo de caso, existe uma multiplicidade de técnicas capazes de elucidar um dado fenômeno, o que vai depender de questões de pesquisa. Assim, para Yin (2001):

O estudo de caso é a estratégia escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, mas quando não se podem manipular comportamentos relevantes. O estudo de caso conta com muitas das técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, mas acrescenta duas fontes de evidências que usualmente não são incluídas no repertório de um historiador: observação direta e série sistemática de entrevistas. Novamente, embora os estudos de casos e as pesquisas históricas possam se sobrepor, o poder diferenciador do estudo é a sua capacidade de lidar com uma ampla variedade

de evidências - documentos, artefatos, entrevistas e observações - além do que pode estar disponível no estudo histórico convencional. Além disso, em algumas situações, como na observação participante, pode ocorrer manipulação informal (YIN, 2001, p. 27).

As etapas serão constituídas de pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Para Lakatos; Marconi (2010), a pesquisa bibliográfica tem como finalidade “colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito, filmado sobre determinado assunto”. Já a pesquisa de campo, no pensamento da autora,

É aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou ainda, de descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. (LAKATOS; MARCONI, 2010 p. 169)

Para Gil (2008, p. 147) “há dados que, embora referentes a pessoas, são obtidos de maneira indireta, que tomam a forma de documentos, como livros, jornais, papéis oficiais, registros estatísticos, fotos, discos, filmes e vídeos”. O autor apresenta como vantagem da pesquisa documental: possibilitar o conhecimento do passado e a investigação dos processos de mudança social e cultural; permitir a obtenção de dados com menor custo; E favorecer a obtenção de dados sem o constrangimento dos sujeitos.

Nesse sentido, o material bibliográfico, documental e de campo classificados e sistematizados para essa etapa da pesquisa foram:

- *livros, artigos, revistas, entrevistas, palestra:* Almeida Filho (2007); Mello, Almeida Filho, Ribeiro (2009); Alvarenga de et al, (2011); Azevedo (2007; 2015); Bardin (2016); Cabral Neto (2004); Dias Sobrinho (2010, 2013); Fazenda (1994; 2002); Fávero (2009); Japiassu (1976); Leher (2013); Lima, Azevedo e Catani (2008); Oliveira (2000); Catani, Oliveira e Dourado (2001); Oliveira, Catani, Hey e Azevedo (2008); Oliveira, Ferreira (2010); Prodanov (2013); Ristoff (1999); Santos (1994; 2008; 2011); Saviani (1986, 2007); Schwartzman (2004); Timóteo (2004); Vieira (2009); Vosgerau e Romanowski (2014); Xavier (2014), entre outros.
- *leis, decretos, diretrizes, referenciais, resoluções e outros dispositivos legais:* Lei 11.155 que transforma ESAM em UFERSA (BRASIL,2005); Parecer CNE Nº 776/97 que orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação (BRASIL.1997); Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares (BRASIL. 2010); entre outros.

- *relatórios, notas técnicas, notícias, sites*: Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais REUNI 2008 – Relatório de Primeiro Ano. (BRASIL. MEC / SESu /DIFES 2009); Análise sobre a expansão das universidades federais 2003 a 2012 (BRASIL, MEC, 2012); Reestruturação e Expansão das Universidades Federais: Diretrizes Gerais. (BRASIL MEC/SESU, 2007 Sinopse Estatística da Educação Superior (BRASIL/Inep, 2017); Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012 (BRASIL 2012); Andifes e os rumos das universidades federais 1ª ed. (ANDIFES.2013); Plano de Reestruturação e Expansão da UFERSA. (UFERSA, 2008); Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação. (UFERSA, 2014); Projeto Pedagógico do Curso de Ciência e Tecnologia. (UFERSA, 2010); Estatuto da UFERSA. (UFERSA, 2016); Sites das instituições disponíveis em: <http://www.andifes.org.br/>; <http://sisu.mec.gov.br>; <http://www.mec.gov.br>; <http://www.andes.org.br/ande/portal.andes>; <http://emec.mec.gov.br>; <https://www.ufba.br>; www.ufabc.edu.br; Portal Periódicos CAPES disponível em <http://www.periodicos.capes.gov.br>; entre outros.

Como instrumentos de pesquisa foram realizadas entrevistas com docentes (Apêndice D) e gestores (Apêndice E) com intuito de desvendar as percepções que os mesmos apresentam acerca das diretrizes que fundamentam os bacharelados interdisciplinares ofertados pela UFERSA, bem como as dificuldades por eles enfrentadas com o processo de implantação e implementação dos referidos cursos. Foi aplicado ainda, junto aos estudantes do C&T e do BTI, questionário fechado (Apêndice F) com perguntas e respostas de múltipla escolha, buscando, a partir daí, examinar suas compreensões acerca dos aspectos acadêmicos e curriculares do curso.

Optou-se pela utilização de questionários, pois, apresenta-se como principais vantagens “a possibilidade de atingir um número significativo de participantes simultaneamente e obter respostas mais rápidas e precisas, além de haver uma maior veracidade nas respostas, face à liberdade do anonimato e da ausência do entrevistador” (LAKATOS; MARCONI 2010, p.184); E pela entrevista, que possibilita a “obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social e em profundidade acerca do comportamento humano, além de serem suscetíveis de classificação e de quantificação” (GIL, 2008, p. 110).

Ao fim da construção dos dados, foi realizada a análise dos resultados obtidos, buscando alcançar um diagnóstico sobre as transformações efetivadas com a reestruturação acadêmico-

curricular, resultada com a concretização do Plano de Reestruturação e Expansão da Instituição aprovado pelo MEC. Buscou-se também, compreender o processo de implantação dos bacharelados interdisciplinares identificando dificuldades enfrentadas e as repercussões na reorganização da estrutura pedagógica e acadêmica da instituição a partir das percepções dos diversos atores envolvidos no processo de implantação e execução dos cursos interdisciplinares.

Para análise dos dados e das informações foram empregados procedimentos de análise de conteúdo, cujo objetivo é a manipulação de mensagens para evidenciar os indicadores que permitam inferir sobre uma outra realidade que não a da mensagem (BARDIN, 2016). Para a autora a análise de conteúdo é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens. (BARDIN, 2016, p. 47).

É nessa perspectiva que a análise dos dados buscou responder as inquietações suscitadas pela problemática da pesquisa e aos objetivos que delinearão o trajeto da mesma.

Além da aplicação dos instrumentos de pesquisas acima expostos, no período de 18 a 20 de junho de 2018 a pesquisadora teve oportunidade de participar do Seminário Internacional e IV Encontro Nacional dos Bacharelados e Licenciaturas Interdisciplinares organizado pela Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação (SESu/MEC), por intermédio da Diretoria de Desenvolvimento da Rede de IFES (DIFES/SESu) e da Coordenação-Geral de Expansão, Gestão e Planejamento Acadêmico das IFES (CGEG/DIFES), que muito contribuiu para a ampliação do entendimento sobre a temática.

O evento foi realizado em Brasília cuja mesa de abertura foi composta pelo secretário de Educação Superior, Paulo Monteiro Vieira Braga Barone, pelo diretor de Desenvolvimento da Rede IFES/DIFES, Mauro Luiz Rabelo, e pela coordenadora geral de Expansão, Gestão e Planejamento Acadêmico das IFES (CGEG), Nara Pimentel. Após a mesa, o diretor do Centro de Ensino e Aprendizagem da Universidade do Chile, professor Oscar Jerez Yañez, ministrou a conferência de abertura, sob o título *Gestão da inovação na docência universitária*, que foi seguida de debate.

A programação seguiu com as temáticas: Interdisciplinaridade: como acontece na prática? Flexibilidade acadêmica e facilidade de progressão nos cursos; Estudantes e egressos: relatos de experiências; Formação geral e básica e a inserção no mundo do trabalho;

Graduação em ciclos: como acontece na prática? Licenciaturas Interdisciplinares: um referencial em construção. As apresentações foram realizadas a partir de mesas temáticas com a participação de diversas instituições, dentre as quais destacamos a apresentação da UFERSA sobre Formação geral e básica e a inserção no mundo do trabalho” e a da UFABC sobre Interdisciplinaridade: como acontece na prática? A conferência de encerramento foi apresentada pelo professor Naomar Filho que abordou o futuro da universidade na sociedade.

Consideramos que a experiência promoveu uma ampliação na compreensão sobre os BIs e a conscientização sobre as inúmeras dificuldades enfrentadas pelas diversas instituições, bem como a revelação de estratégias adotadas por algumas dessas instituições no enfrentamento aos desafios impostos pela experiência. Foi possível ainda, perceber que inúmeras universidades que não adotaram a experiência dos BIs estavam presentes ao evento numa ávida busca por informações e dados que contribuíssem para uma possível adoção do modelo.

Outra experiência vivenciada pela pesquisadora que muito contribuiu nesse processo de estudos foi a imersão, em setembro de 2018, na Universidade Federal do ABC (UFABC) que possibilitou um acompanhamento in loco da atuação dessa instituição com características tão peculiar. A programação vivenciada de forma intensa foi composta de recepção pela Pró-Reitora de Graduação Paula Ayako Tiba e pela Pró-Reitora Adjunta de Graduação Vânia Trombini Hernandes; de reunião com o Coordenador do Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T) Professor Wesley Gois; de reunião com a Divisão Acadêmica da Prograd (matrículas e demais procedimentos acadêmicos) Chefe da Divisão Acadêmica Renata Coelho; e de reunião com coordenadores dos Laboratórios Didáticos, Camilo Misura, coordenador dos Laboratórios de Informática e Wanderlei dos Santos, coordenador do Laboratórios Secos; finalizando com a visita aos Laboratórios Interdisciplinares.

Salientamos que cada atividade vivenciada possibilitou um esclarecimento sobre o funcionamento e execução da organização curricular e acadêmica daquela instituição, possibilitando um processo comparativo entre a realidade com a UFERSA, o que nos faz concluir que são caracteristicamente bastante divergentes.

1.3.O universo de realização e os participantes da pesquisa

A UFERSA, definida como campo da pesquisa, está localizada no Estado do Rio Grande do Norte, tendo seu Campus Central situado a Av. Francisco Mota, 572 - Bairro Costa e Silva na cidade de Mossoró. Estrutura-se em Conselhos Superiores, Reitoria, Pró-Reitorias, Superintendências, Centros e Departamentos Acadêmicos, com finalidades definidas e funções próprias de organização acadêmica.

Os participantes da pesquisa foram escolhidos envolvendo três grupos, sendo discentes, docentes e gestores, todos com algum envolvimento nos cursos de bacharelado interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e/ou Tecnologia da Informação da UFERSA.

O primeiro grupo estava composto de alunos regularmente matriculados nos cursos de Ciência e Tecnologia e Tecnologia da Informação. O segundo grupo, correspondeu aos docentes que participaram das comissões de elaboração dos projetos de cursos dos BIs na UFERSA, e que atualmente exercem atividades em qualquer curso/setor da instituição, bem como professores que atuam diretamente no curso de Ciência e Tecnologia e Tecnologia da Informação.

O terceiro grupo composto por gestores, caracterizou-se pela atuação na gestão acadêmica da instituição assumindo cargo de reitor e/ou pró-reitor de graduação com experiência na fase de implantação ou execução dos cursos bacharelados interdisciplinares.

Para recrutamento do corpo discente, foi encaminhado via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas⁵ (SIGAA) da UFERSA convite formalizado ao grupo de alunos específico dos cursos Bacharelados Interdisciplinares para participação na pesquisa e, aos que concordaram, receberam, via e-mail, os formulários *on-line* com questões a serem respondidas. Os estudantes que não demonstraram interesse em participar, não tiveram seus nomes incluídos no grupo constituído e, não receberam os e-mails com os formulários.

Quanto aos professores e gestor, a abordagem foi feita de forma individual e privada explicando os objetivos, a pertinência e a viabilidade da pesquisa. Após aceitação do convite, foram apresentados detalhadamente os procedimentos metodológicos a serem adotados no decorrer dos encontros.

⁵ O referido sistema é um canal de comunicação da Instituição, por meio do qual os alunos são oficialmente contatados.

Em suma, o percurso metodológico se configurou a partir do seguinte desenho:

1. Pesquisa bibliográfica;
2. Pesquisa documental;
3. Participação no Seminário Internacional sobre Bacharelados e Licenciaturas Interdisciplinares;
4. Imersão na UFABC;
5. Realização de entrevistas com docentes e gestores;
6. Aplicação de questionários aos discentes;
7. Análise dos resultados.

1.4. Estrutura da Dissertação

Para exposição dos estudos realizados estruturamos a dissertação em quatro capítulos, além da introdução, das considerações finais, referências, apêndices e anexos. Assim, a introdução apresenta a problematização, a justificativa, e os objetivos da pesquisa; além do enfoque metodológico, o campo e os participantes que constituem o universo da análise. O capítulo I está organizado em duas seções, sendo a primeira seção composta de um estudo do contexto, definição e características essenciais dos cursos bacharelados interdisciplinares, e outra seção que discorre a produção acadêmica sobre os mencionados cursos a partir de uma revisão de literatura.

O Capítulo II tem como objetivo contribuir para a discussão acerca da contextualização global da reestruturação da universidade. Nele, consideramos os principais modelos de organização da formação universitária nos Estados Unidos e da União Europeia, com destaque para o modelo de *colleges* estadunidenses e o processo de Bolonha, além de uma breve explanação sobre as principais reformas do ensino superior do Brasil vislumbrando um desdobramento para uma melhor compreensão dos aspectos destacados na atual proposta de reestruturação desse nível de ensino. O capítulo III tem como objetivo analisar o contexto nacional sobre as políticas de reestruturação das universidades federais instituídas a partir do programa de expansão (REUNI), onde serão apresentadas as perspectivas dessas reconfigurações, destacando as propostas da Universidade Nova e a instituição dos Bacharelados Interdisciplinares, bem como as propostas implementadas pela UFABC

(Universidade Federal do ABC) e a UFBA (Universidade Federal da Bahia) que são pioneiras na adoção dessa nova perspectiva de formação universitária.

O capítulo IV exibe uma análise do contexto local através de um estudo de caso sobre a reestruturação acadêmico-curricular da UFERSA, contemplando as principais alterações instituídas pela adesão ao REUNI e conseqüentemente a implantação dos Bacharelados Interdisciplinares, com destaques para as dificuldades e repercussões enfrentadas no processo de implantação dos BI's e a reorganização dos cursos de graduação e da estrutura pedagógica e acadêmica da UFERSA, finalizando com a explanação das percepções dos discentes, docentes e gestores sobre os bacharelados interdisciplinares.

2. BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES E REUNI O QUE REVELA A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO NO BRASIL?

Este capítulo aborda o objeto de estudo apresentando inicialmente o contexto em que o mesmo foi instituído, sua definição e características essenciais como a flexibilidade e a interdisciplinaridade, bem como a fundamentação teórica dessas referidas características; sendo esta, portanto a primeira seção. Posteriormente, apresentamos a segunda seção intitulada “A produção acadêmica sobre os Bacharelados Interdisciplinares implantados a partir do REUNI”, que é apresentada por meio de uma revisão de literatura sobre os cursos referenciados, onde busca-se explicar o que vem sendo discutido no meio científico sobre essa nova proposta curricular.

2.1. Os Bacharelados Interdisciplinares no Contexto do REUNI

Importante iniciar essas discussões afirmando que, democratizar a educação superior significa torná-la acessível e popular; é permitir que os inúmeros grupos historicamente excluídos desse campo sejam inseridos quantitativa e qualitativamente.

Para Dias Sobrinho (2010), só faz sentido falar de democratização do acesso e garantia de permanência em cursos superiores com qualidade a partir do princípio de educação como bem público. Assim vejamos:

O direito social à educação de qualidade é um aspecto essencial e prioritário da construção da sociedade, de consolidação da identidade nacional e instrumento de inclusão socioeconômica. Por isso, assegurá-lo adequadamente é dever indeclinável do Estado. (DIAS SOBRINHO, 2010, p 1225).

O direito social à educação de qualidade como um dever inevitável do Estado não pode ser visto apenas como a ampliação da oferta do número de vagas, é necessário que as condições materiais para a permanência e conclusão com qualidade também sejam garantidas aos alunos de poder aquisitivo restrito. A expansão quantitativa, mesmo sendo extremamente importante no processo de democratização da Educação Superior, é apenas uma das faces desse processo (DIAS SOBRINHO, 2013). Para Oliveira, Catani, Hey e Azevedo, (2008), “democratizar o acesso à Educação Superior com qualidade social significa democratizar a utilização dos

recursos do fundo público com efetivo controle social, exercido por organismos legitimamente aceitos pela sociedade civil”.

Na perspectiva da democratização da educação superior no Brasil, foram instituídos, pelo Ministério da Educação, programas de expansão que, de certa forma, favoreceram esse processo, e dentre eles destacamos o REUNI que, em conformidade com a situação da Educação Superior brasileira, definiu aspectos prioritários a serem levados em consideração pelas IFES. São eles:

- A existência de flexibilidade curricular nos cursos de graduação que permita a construção de itinerários formativos diversificados e que facilite a mobilidade estudantil;
- A oferta de formação e apoio pedagógico aos docentes da Educação Superior que permitam a utilização de práticas pedagógicas modernas e o uso intensivo e inventivo de tecnologias de apoio à aprendizagem; e
- A disponibilidade de mecanismos de inclusão social a fim de garantir igualdade de oportunidades de acesso e permanência na universidade pública a todos os cidadãos. (BRASIL, 2007, P. 10).

O cenário de reestruturação das universidades se associa, conforme aponta Catani Oliveira e Dourado (2001), ao processo de diversificação e diferenciação da educação superior, que vai muito além da flexibilização curricular em si, mas tem relação direta com a política oficial de expansão da educação superior brasileira que redefine novos perfis profissionais de caráter utilitarista de ajuste ao mercado. É neste contexto de um mundo do trabalho flexível, que o REUNI funciona como indutor da reestruturação curricular nas universidades, especialmente no que se refere a adoção de um novo regime curricular organizado a partir de ciclos, consolidado pela implantação dos Bacharelados-Interdisciplinares.

Esse modelo de formação por meio dos Bacharelados Interdisciplinares caracteriza-se segundo Silva (2014), em uma expansão de vagas aligeiradas, que passou a incluir grande parcela da população, mas voltado para uma formação polivalente em atendimento as demandas da reorganização do mundo de trabalho.

A base desse modelo está no movimento da “Universidade Nova” protagonizado especialmente por Naomar de Almeida Filho⁶, cuja proposta seria de uma nova arquitetura acadêmica da universidade brasileira, com a implantação de um regime de três ciclos de educação universitária, que implicará ajuste da estrutura curricular tanto dos cursos de formação

⁶ Naomar foi reitor da UFBA e apresentou a proposta de universidade nova à Andifes e ao MEC a partir do projeto de UFBA Nova, em processo de implantação naquela universidade, buscando incorporar seus aspectos na reestruturação das universidades federais.

profissional quanto de pós-graduação. Nesse contexto, os três ciclos estariam assim compostos: o primeiro ciclo seria os Bacharelados Interdisciplinares com formação geral e pré-requisito aos ciclos seguintes; o segundo ciclo de formação profissional em licenciaturas ou carreiras específicas; e o terceiro ciclo de formação acadêmica, científica ou artística, a nível de pós-graduação.

Essa organização proporcionaria ao Brasil, segundo seu propositor, compatibilidade com o modelo norte-americano e com o modelo unificado europeu, instituído pelo Processo de Bolonha, que será discutido posteriormente. Para Almeida Filho (2007) o modelo de organização da educação superior brasileira está totalmente desarticulado com o que é dominante no mundo, correndo grande risco de se isolar nos aspectos da formação profissional, científica e cultural, caso não promova as mudanças indicadas. Para o referido autor o REUNI “é seguramente o mais ambicioso programa dessa natureza já tentado no Brasil” (ALMEIDA FILHO, 2008, p. 188) e os Bacharelados Interdisciplinares representam uma “alternativa avançada de estudos superiores que permite reunir numa única modalidade de curso de graduação um conjunto de características que hoje vêm sendo requeridas para a formação universitária profissional e cidadã” (ALMEIDA FILHO, 2008, p. 219).

Todavia, para Lima, Azevedo e Catani (2008), o REUNI, apesar do enunciado de boas intenções e de não haver menção ao BI, trata-se, em essência, de estabelecer uma política que procura estimular a adesão a um novo modelo de universidade e uma nova relação de trabalho com os professores.

Contudo, vale destacar que essa reestruturação proposta a partir dos BI's, (Universidade Nova) enfrentou forte resistência por parte das universidades, e o REUNI foi lançado sem a obrigação/exigência desse aspecto, sendo, portanto, a reestruturação parcialmente implantada nas instituições federais. A totalidade das universidades aderiu ao REUNI, entretanto a maioria não adotou a proposta dos BI's sendo, por conseguinte, implantados apenas em parte dessas instituições.

Após implantação dos BI's, mesmo que de forma parcial, necessário se fez a elaboração de referenciais que oferecesse sustentação legal e as possibilidades de consolidação dos projetos em andamento. Assim, foi constituído através da Portaria Nº 383 de 12 de abril de 2010, o Grupo de Trabalho, para que num prazo de 180 (cento e oitenta dias) apresentasse proposta à Secretaria de Educação Superior (SESu), com subsídios para o ordenamento dos referidos cursos.

Concluído os trabalhos, a SESu encaminha em novembro de 2010 à apreciação do Conselho Nacional de Educação (CNE) o documento intitulado Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares no âmbito das universidades federais brasileiras, solicitando que o documento seja consolidado por este Conselho. Assim, através do Parecer CNE/CES N° 266/2011 o documento é acolhido integralmente como orientação curricular para referidos cursos nas universidades federais. Contudo, o referido documento não tem caráter de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), e sim o propósito de produzir referenciais, que servirão como procedimentos de regulação das propostas nos processos de autorização e reconhecimento dessa categoria de curso, nas universidades federais brasileiras.

Desta forma, o documento Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares⁷, define o Bacharelado Interdisciplinar como “programas de formação em nível de graduação de natureza geral, que conduzem a diploma, organizados por grandes áreas do conhecimento” (BRASIL, 2010). Portanto, são cursos que conferem diplomação nas grandes áreas do conhecimento, que poderão ainda caracterizar-se como etapa inicial de formação em primeiro ciclo, atrelado a formação acadêmica e profissional, em segundo ciclo.

Nas referências orientadoras, os BIs devem proporcionar uma formação com foco na interdisciplinaridade, com trajetórias formativas estruturadas na perspectiva de uma alta flexibilização curricular. Compreendendo a interdisciplinaridade como a articulação e interrelação entre disciplinas, dentro das grandes áreas, e entre as grandes áreas.

Sob essa lógica, Cabral Neto (2004) compreende que:

a flexibilização curricular assume, no Projeto Político-Pedagógico, uma importância central. Ela é parte inerente à proposta de reforma curricular. A flexibilização curricular não tem uma justificativa em si mesma. O seu significado está na relação que estabelece com o Projeto Político-Pedagógico do Curso. Sob esse ponto de vista, o processo de flexibilização não pode ser entendido como uma mera modificação ou acréscimo de atividades complementares na estrutura curricular. Ele exige que as mudanças na estrutura do currículo e na prática pedagógica estejam em consonância com os princípios e com as diretrizes do Projeto Político-Pedagógico, na perspectiva de um ensino de graduação de qualidade (CABRAL NETO, 2004, p. 13).

⁷ O documento contou com a participação e sugestões de representantes de diversas Universidades Federais, sendo UFRN, UFRJ, UFOPA, UNILAB, UNIPAMPA, UFFS, UNIFAL-MG, UFERSA, UFVJM, UFRB, UFMA.

Ainda sobre o tema da flexibilização nos currículos, Andrade (2004, p.37) afirma que “pensar um currículo flexibilizado implica (re) pensar a própria universidade e sua política educacional. Supõe uma mudança nas concepções rígidas e tradicionais que estruturam o ensino universitário e no perfil do profissional que se quer formar”.

Nessa mesma linha de pensamento Timóteo (2004) compreende que a flexibilização curricular,

deve apontar para o processo de ruptura e superação da lógica tradicionalmente residente nas instituições de ensino superior, tornando-se, assim, o eixo impulsionador de um outro cenário institucional, traduzido pela associação da qualificação acadêmica com o compromisso ético-profissional, e de novas posturas dos atores que a compõem – professores, funcionários, gestores e estudantes. Uma nova realidade que acena para a qualidade institucional orientada pelo projeto de construção da cidadania, da valorização social e da reconstrução do ideário de universidade que todos esperam. (TIMÓTEO, 2004, p.29)

A ruptura e superação da lógica tradicional predominante nas instituições de ensino superior a que se refere Timóteo podem ser empreendidas, no nosso entendimento, com a ação de uma postura interdisciplinar na qual é possível a interação a partir do diálogo entre as áreas de conhecimento e os componentes curriculares e entre os próprios componentes curriculares. Logo, a interdisciplinaridade deve fazer parte do processo educacional em todos os níveis de ensino. Apesar de seus pressupostos há tempos vir fazendo parte das discussões no contexto educacional, ainda não se conseguiu instituí-la sistematicamente, a não ser em eventos ocasionais.

O paradigma interdisciplinar surgiu na década de 1960 e teve como um dos principais precursores George Gusdorf quando da apresentação de um projeto interdisciplinar apresentado à UNESCO em 1961, no qual expressou sua preocupação com uma categoria de pesquisadores predispostos a síntese do conhecimento. O projeto “teve por objetivo criar uma mentalidade interdisciplinar para o enfrentamento do progresso das técnicas e do surgimento das múltiplas disciplinas que pudessem engendrar maior número de especializações”. (MELO, 2015, p. 9).

No Brasil, Gusdorf influenciou o pensamento de Hilton Japiassu no campo da epistemologia e o de Ivani Fazenda no campo da educação (THIESEN, 2008). Para Japiassu, a interdisciplinaridade não é apenas um conceito teórico. Cada vez mais parece impor-se como uma prática. Primeiramente como uma prática individual, sendo portanto “uma atitude de espírito, feita de curiosidade, de abertura, de sentido da descoberta, de desejo de enriquecer-se com novos enfoques, de gosto pelas combinações de perspectivas e de convicção levando ao desejo de superar os caminhos já batidos” (JAPIASSU, 1976, p. 82). A interdisciplinaridade aparece ainda como prática coletiva. Nessa perspectiva, o autor afirma que:

no nível da pesquisa propriamente dita, não pode haver nenhum confronto sólido entre as disciplinas sem o concurso efetivo de representantes altamente qualificados de cada uma delas. É preciso que estejam todos abertos ao diálogo, que sejam capazes de reconhecer aquilo que lhes falta e que podem ou devem receber dos outros. Só se adquire essa atitude de abertura no decorrer do trabalho em equipe interdisciplinar (JAPIASSU, 1976, p. 82).

Para Fazenda (1994), a interdisciplinaridade é uma relação de reciprocidade, de mutualidade que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida frente ao problema de conhecimento, ou seja, é a substituição de uma concepção fragmentária para unitária do ser humano.

O avanço do pensamento interdisciplinar na ciência e na educação foi impulsionado, segundo Alvarenga *et al.* (2011), de forma marcante pelo I Seminário Internacional sobre Pluri e Interdisciplinaridade, realizado em 1970 pelo Centro de Pesquisa e Inovação de Ensino (Ceri) e patrocinado pelo Ministério da Educação da França e pela OCDE, sendo realizado na universidade de Nice, na França. Segundo esses mesmos autores, surge assim, pela primeira vez o termo *transdisciplinaridade*; passando então os três termos – Pluri, inter e transdisciplinaridade – de forma articulada a “representar um novo horizonte de possibilidades para o tratamento diferenciado de problemas complexos e de busca de superação dos limites do conhecimento centrado, de maneira exclusiva, no paradigma unidisciplinar” (ALVARENGA *et al* 2011, p. 32).

Não bastasse a necessidade de melhor esclarecer os termos multidisciplinaridade e interdisciplinaridade proposto pelo referido seminário, o surgimento de mais uma palavra para integrar a temática – a transdisciplinaridade – favoreceu mais ainda o emaranhado desses significados. Assim, na busca pelo esclarecimento, alguns autores como Pombo (2008) e Ramos (2016), tendo como pressupostos teóricos as discussões apresentadas no seminário, investiram na tentativa de conceituar a interdisciplinaridade, compreendendo-a como integrante de um processo que envolve a multi, a pluri, a inter e a trans (disciplinaridade) desenvolvido em fases muito similares e que, ao final se diferencia do seu início.

Ao discorrer sobre a temática, Pombo (2008) entende que embora não haja um conceito de interdisciplinaridade relativamente estável, a palavra tem uma utilização muito ampla e é aplicada em muitos contextos⁸. Daí reconhecer que a mesma apresenta uma especial

⁸ Pombo (2008) apresenta quatro contextos em que a palavra interdisciplinaridade é aplicada: contexto epistemológico, pedagógico, mediático e, empresarial e tecnológico.

importância, e que, dentre as quatro palavras que designam a temática – pluri, multi, inter e transdisciplinaridade – ela tem uma utilização abusivamente ampla.

Tentando reparar a ambiguidade sobre o termo interdisciplinaridade, a autora apresenta uma proposta de definição recorrendo à etimologia dos prefixos dos três termos – multi, inter e trans compreendidos num “continuum que é atravessado por alguma coisa que, no seu seio, se vai desenvolvendo” (POMBO, 2008). Nessa perspectiva, ela afirma:

Algo que é dado na sua forma mínima, naquilo que seria a pluri (ou multi)⁹ disciplinaridade, que supõe o pôr em conjunto, o estabelecer algum tipo de coordenação, numa perspectiva de mero paralelismo de pontos de vista. Algo que, quando se ultrapassa essa dimensão do paralelismo, do pôr em conjunto de forma coordenada, e se avança no sentido de uma combinação, de uma convergência, de uma complementaridade, nos coloca no terreno intermédio da interdisciplinaridade. Finalmente, algo que, quando se aproximasse de um ponto de fusão, de unificação, quando fizesse desaparecer a convergência, nos permitiria passar a uma perspectiva holista e, nessa altura, nos permitiria falar enfim de transdisciplinaridade.. (POMBO, 2016, p. 13-14).

Nessa perspectiva, o termo interdisciplinaridade não deve ser conceituado isoladamente, e sim a partir de um processo, onde o primeiro nível corresponde a multi ou pluridisciplinaridade, no qual há um mínimo de coordenação. O segundo nível – intermediário – corresponde à própria (interdisciplinaridade), que nesse caso, já exigiria uma convergência de pontos de vista. E por fim, o terceiro nível correspondente a pluridisciplinaridade, que avançaria para uma perspectiva de unificação, fusão.

Assim, nas ideias de Pombo (2008) a interdisciplinaridade:

é um conceito que invocamos sempre que nos confrontamos com os limites do nosso território de conhecimento, sempre que topamos com uma nova disciplina cujo lugar não está ainda traçado no grande mapa dos saberes, sempre que nos defrontamos com um daqueles problemas imensos cujo princípio de solução sabemos exigir o concurso de múltiplas e diferentes perspectivas. (POMBO, 2008, p. 15)

Seguindo praticamente a mesma linha de raciocínio, Ramos (2016) busca também esclarecer o conceito de interdisciplinaridade tomando como referência nomenclaturas, conceitos e definições apontadas por Guy Michaud, H. Heckhausen, J. Piaget, E. Jantsch e M. Boisot dentre outros especialistas, e deduz que:

(i) existem diferentes terminologias para o mesmo significado; (ii) é quase um consenso a disciplinaridade como um primeiro nível de interação e a transdisciplinaridade como último; (iii) multi, pluri e interdisciplinaridade (com seus

⁹ A autora compreende que do ponto de vista etimológico, não faz sentido distinguir entre pluri e multi.

inúmeros desdobramentos) estão num nível hierárquico intermediário e, (iv) em algumas situações, multi e pluri são situados como sinônimos. (RAMOS, 2016, p. 72).

Ao admitir que há quatro níveis ou etapas de interação dos conhecimentos/saberes/disciplinas, Ramos (2016) classifica a disciplinaridade como primeiro nível, a multidisciplinaridade e pluridisciplinaridade como segundo, a interdisciplinaridade como um terceiro nível, e por fim, a transdisciplinaridade como um quarto nível. E, apoiando-se em Pombo, a autora afirma que,

Estas etapas/fases devem ser aceitas – tomando emprestadas as palavras de Pombo (2004a, p. 98-99) – “como uma espécie de continuum que é atravessado por alguma coisa que, no seu seio, se vai desenvolvendo” de modo que uma não deve se sobrepor à outra tampouco excluí-la. Um continuum que permita agir entre si com “coordenação”, o que corresponderia a uma multi ou pluridisciplinaridade e prosseguiria para a interdisciplinaridade no sentido da “combinação” para, afinal, “fundir, unificar” o que se traduziria na transdisciplinaridade. E, conclui: “se esta proposta tivesse aceitação entre a comunidade daqueles que pensam estas questões, teríamos aqui uma forma simples de nos entendermos”. (RAMOS, 2016, p. 73)

Assim, buscando uma compreensão argumentada do que significa a interdisciplinaridade, Ramos (2016) recorre aos pioneiros e mais recentes pesquisadores sobre o tema, trazendo elementos de pistas que visam a superação da ambiguidade que envolve a interdisciplinaridade. Deste modo, partindo da hipótese de que há elementos de relevante similaridade entre os conceitos clássicos da interdisciplinaridade, a autora busca encontrar um “consenso, um entendimento do que possa vir a ser a interdisciplinaridade” (RAMOS, 2016, p. 73). Nessa perspectiva, ela agrupa os conceitos clássicos a partir de temas e expressões que evidenciam significados em comum considerados como pontos de convergência, denominados por ela de “palavras-sentidos” (RAMOS, 2016, p. 74).

De tal modo, o resultado apresenta cinco agrupamentos, que apresentamos a partir da elaboração do quadro abaixo para um mais exato entendimento:

Quadro 1 – Agrupamento de palavra-sentidos conforme cada teórico proposto por Ramos (2016)

AGRUPAMENTO	TÉORICO	PALAVRAS-SENTIDOS
1º Agrupamento	Gusdorf	Questões de atitude; sentimento de coletividade; abertura ao diálogo; vontade; querer.
2º Agrupamento	Heckhausen , Boisot	Conjunto de leis; transferência de métodos; troca de técnicas ou procedimentos; contribuições ocasionais; não há intencionalidade.

3º Agrupamento	Heckhausen , Boisot	Campo de novas leis; nova disciplina; combinação de duas disciplinas; visão unitária; coerência dos domínios do estudo das disciplinas; aproximação dos níveis respectivos de integração teórica e dos métodos correspondentes.
4º Agrupamento	Palmade, Jantsch	Axiomática comum; nível ou subnível hierárquico; coordenação e cooperação crescente; visão unitária.
5º Agrupamento	Berger, Piaget	Interação entre duas ou mais disciplinas; comunicação das ideias; integração mútua (dos conceitos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da investigação e do ensino correspondentes); integração recíproca; intercâmbio; cooperação entre diversas disciplinas de uma mesma ciência.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir dos dados da tese de Ramos (2016).

Buscando perceber como o discurso sobre a interdisciplinaridade vem sendo (re) construído na atualidade, Ramos (2016), examina as perspectivas Europeia, Norte-americana e a Brasileira e conclui que as três “apresentam características próprias, individuais, mas também intersecções, interconexões de modo que não são, na sua totalidade, contraditórias, estranhas entre si, opostas” (RAMOS, 2016, p . 95).

Na compreensão da autora, os conceitos de interdisciplinaridade adotados pelas três perspectivas, na realidade, têm “complementariedade, adição, encontro, coerência, afinidade” (RAMOS, 2016, p. 96), tendo como interconexões as dimensões humana, epistemológica e prática.

Na literatura brasileira a pluralidade conceitual da interdisciplinaridade no contexto educacional pode estar representada no apanhado das ideias de diversos autores oferecido por Thiesen (2008), do qual elaboramos o quadro abaixo para melhor explanação. Assim vejamos:

Quadro 2. Principais ideias sobre a interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro a partir de Thiesen (2008)

Luck 2001	O estabelecimento de um trabalho de sentido interdisciplinar provoca, como toda ação a que não se está habituado, sobrecarga de trabalho, certo medo de errar, de perder privilégios e direitos estabelecidos. A orientação para o enfoque interdisciplinar na prática pedagógica implica romper hábitos e acomodações, implica buscar algo novo e desconhecido. É certamente um grande desafio (p. 68).
--------------	--

Ivani Fazenda 1979	A introdução da interdisciplinaridade implica simultaneamente uma transformação profunda da pedagogia, um novo tipo de formação de professores e um novo jeito de ensinar: Passa-se de uma relação pedagógica baseada na transmissão do saber de uma disciplina ou matéria, que se estabelece segundo um modelo hierárquico linear, a uma relação pedagógica dialógica na qual a posição de um é a posição de todos. Nesses termos, o professor passa a ser o atuante, o crítico, o animador por excelência.
Gadotti 2004	a interdisciplinaridade visa garantir a construção de um conhecimento globalizante, rompendo com as fronteiras das disciplinas. Para isso, integrar conteúdos não seria suficiente. É preciso também uma atitude interdisciplinar, condição esta, manifestada no compromisso profissional do educador, no envolvimento com os projetos de trabalho, na busca constante de aprofundamento teórico e, sobretudo, na postura ética diante das questões e dos problemas que envolvem o conhecimento.
Pedro Demo 2001	Nos ajuda a pensar sobre a importância da interdisciplinaridade no processo de ensino e aprendizagem quando propõe que a pesquisa seja um princípio educativo e científico. Para ele, disseminar informação, conhecimento e patrimônios culturais é tarefa fundamental, mas nunca apenas os transmitimos. Na verdade, reconstruímos. Por isso mesmo, a aprendizagem é sempre um fenômeno reconstrutivo e político, nunca apenas reprodutivo.
Paulo Freire 1987	a interdisciplinaridade é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura. Busca-se a expressão dessa interdisciplinaridade pela caracterização de dois movimentos dialéticos: a problematização da situação, pela qual se desvela a realidade, e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada.

Fonte: Elaborado pela pesquisadora a partir da explanação de Thiesen (2008)

Com base nas compreensões dos diversos autores apresentada por Thiesen sobre a interdisciplinaridade, é possível concluir que ela possibilita avanços no processo de ensino e aprendizagem, ruptura com práticas tradicionalmente transmissivas; envolve a promoção de atitudes, mudanças do modo de pensar, alterações curriculares e metodológicas, e pode ainda, apresentar-se como norteadora dos processos de formação dos profissionais da educação.

Arriscando ampliar a apresentação do quadro 2, julgamos interessante apresentar o posicionamento de Freitas (1994), que nos parece aproximar diversos pontos anteriormente discutidos. Deste modo:

A interdisciplinaridade é entendida como interpenetração de método e conteúdo entre as disciplinas que se dispõem a trabalhar conjuntamente um determinado objeto de estudo. Para facilitar a conceituação da interdisciplinaridade, pode-se contrapor-lo à noção de multidisciplinaridade. Neste último caso, os profissionais são justapostos, cada um fazendo o que sabe. Não há interação a nível de método e nem de conteúdo. Contrariamente, na interdisciplinaridade, tal integração ocorre durante a construção do conhecimento, de forma conjunta, desde o início da colaboração do problema. O

conhecimento é gerado em um nível qualitativo diferente do existente em cada disciplina auxiliar. (FREITAS, 1994, p. 87)

E, citando Kopnin (KOPNIN, 1972 *apud* FREITAS), afirma:

Pela (integração) deve-se entender não a unificação dos sistemas existentes em algo único, não a soma ímpar do conhecimento alcançado por várias ciências sobre um objeto de grande interesse para o homem (...) mas a tendência, no processo de inter-relacionamento, a assimilarem-se uma à outra e os próprios métodos e linguagens, para aplica-los no estudo do seu objeto. (FREITAS, 1994, p. 87).

Completa o autor,

A interdisciplinaridade diz respeito ao uso das categorias e leis do materialismo histórico dialético, no campo da ciência. **Na realidade, a ausência destas categorias e leis** faz com que a interdisciplinaridade seja usada como forma de aumentar artificialmente a relação entre áreas de conhecimento. Tais áreas têm alto nível de intercomunicação na realidade objetivada, no mundo, mas foram desenvolvidas fragmentariamente, dentro de uma metodologia e de uma classificação de ciência positivistas. (FREITAS, 1994, p. 87-88. Grifos no original).

Desse modo, compreendemos que a interdisciplinaridade ultrapassa a justaposição de disciplinas, favorece a penetração recíproca a partir da integração de métodos, conteúdos e áreas de conhecimento e desconstrói a prática da transmissão do conhecimento fragmentado e compartimentalizado.

2.2 A produção acadêmica sobre os bacharelados interdisciplinares implantados a partir do REUNI

Para o estudo sobre os Bacharelados Interdisciplinares foi utilizada a revisão de literatura que no dizer de Vosgerau e Romanowski “os estudos de revisão consistem em organizar, esclarecer e resumir as principais obras existentes, bem como fornecer citações completas abrangendo o espectro de literatura relevante em uma área” (VOSGERAU e ROMANOWSKI. 2014, p.167)

Buscando atender a esse objetivo foi realizada a pesquisa em duas etapas no Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) no mês de setembro de 2017, e a partir da busca avançada por base com a escolha do tipo “teses e dissertações” e a área do conhecimento em “Ciências Humanas”. Diante das diversas bases foi escolhida a da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e do Catálogo de

Teses e dissertações CAPES. Na primeira etapa da pesquisa foi utilizado o descritor “REUNI”, cujo resultado apresentou uma quantidade expressiva em cada base. Na segunda etapa foram utilizados os descritores REUNI e Bacharelado Interdisciplinar, aspeados e sem aspas, cujo resultado representou também um grande contingente de trabalhos do qual foi necessário refinar a pesquisa na área de conhecimento e de concentração para “Educação”.

Na base de catálogo de Teses e Dissertações da CAPES foram disponibilizados 356 trabalhos, sendo 227 dissertações e 63 teses sobre o tema REUNI. Ao refinar os resultados filtrando a grande área do conhecimento em Ciências Humanas, Área do Conhecimento e Área de Concentração em educação, os dados reduziram para 42 trabalhos, sendo 30 dissertações e 12 teses. Desse total foram selecionados 17, sendo eliminados 25 por repetição e temáticas muito amplas que envolviam a expansão do ensino superior, mas sem referência ao REUNI ou com a temática muito específica relacionada especialmente à avaliação econômico-financeira, à mobilidade e à internacionalização do programa.

Quanto ao BDTD, a pesquisa se deu a partir da busca avançada do termo REUNI, com destaque dos marcadores “assunto” em relação ao campo e “qualquer termo” em relação à correspondência da busca. Foram revelados 69 trabalhos dos quais apenas 42 tinham relação com o tema, sendo 02 teses e 40 dissertações.

Ao fazer a junção e análise das buscas nas duas bases constatou-se que havia 8 (oito) trabalhos concomitantes nas duas bases e, a partir de tal eliminação o resultado final foi o de 51 trabalhos relacionados ao REUNI. Todas as buscas destacadas nas referidas bases foram refinadas para o idioma português.

Em relação à segunda etapa da pesquisa utilizou-se o descritor “REUNI” juntamente com o referencial booleano AND e o descritor “Bacharelado Interdisciplinar”, onde obtivemos o resultado de 11 trabalhos na BDTD e 30 na CAPES dos quais 5 (cinco) já haviam sido selecionados na busca anterior e 2 (dois) constavam nas duas bases concomitantemente, nesta última busca. Assim, após processo de seleção e exclusão totalizaram-se 08 (oito) trabalhos que tinham relação com o tema específico da última busca. Ao aglutinar os dados das duas bases, resultou-se de 16 trabalhos que estavam relacionados com o assunto Bacharelado Interdisciplinar.

Com a busca sobre a temática foi possível organizar o estudo em duas categorias de análise sendo a Implementação e a Reestruturação. Nesse sentido, compreendemos que os Bacharelados Interdisciplinares compõem a categoria da reestruturação e, por essa razão terá ênfase na apreciação desse estudo.

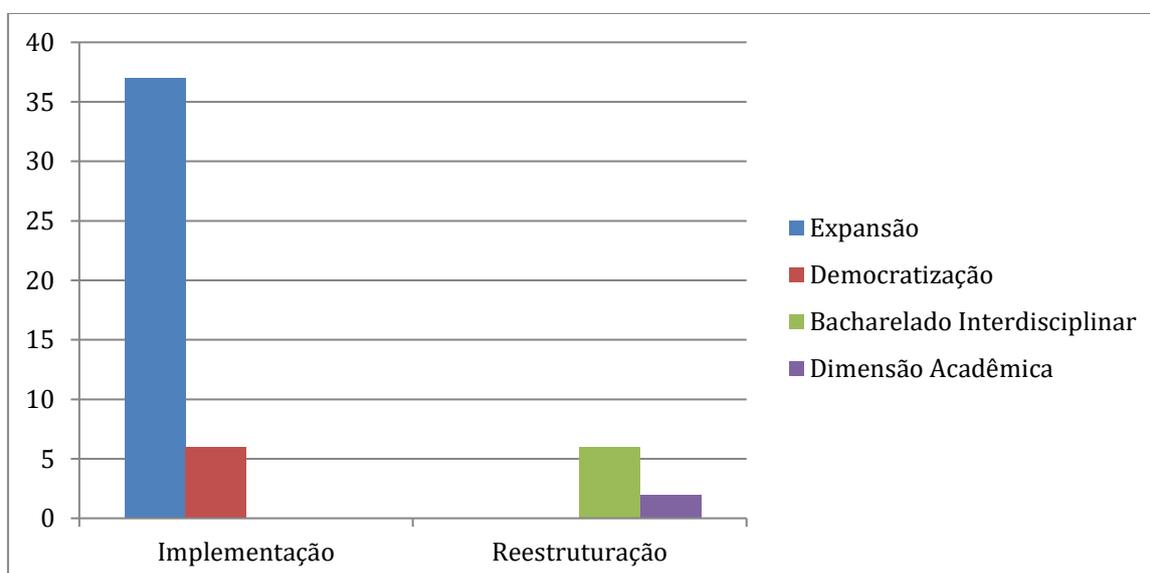
A análise da produção acadêmica, sobre o REUNI e os bacharelados interdisciplinares, constante das bases BDTD e Catálogo da CAPES foi realizada através da leitura dos resumos, dos títulos e das palavras chaves. Em algumas situações foi realizada também a leitura da introdução e/ou considerações finais, para uma melhor compreensão na análise dos trabalhos. Essas leituras proporcionaram a percepção de discussões cuja análise será facilitada a partir da categorização das discussões. Assim, foi identificada uma ênfase em duas direções, sendo a Implementação em si e a Reestruturação curricular proposta pelas diretrizes do programa.

Os resultados demonstram que há uma prioridade de produção em relação à categoria Implementação, visto que dos 51 trabalhos selecionados na primeira etapa – REUNI como único descritor – quarenta e três (43) estão relacionados à referida categoria. Quanto à categoria da Reestruturação, o resultado foi de 16 (dezesesseis) trabalhos no geral.

Para a categoria Implementação foi possível ainda a reorganização em duas subcategorias, sendo os trabalhos que discutem sobre a expansão do ensino superior, e demais que tratam sobre a democratização do acesso ao referido nível de ensino.

O gráfico a seguir apresenta a junção dos dados obtidos nas duas etapas da pesquisa realizada nas duas bases cujos descritores foram o REUNI e o Bacharelado Interdisciplinar. O mesmo está organizado a partir de duas categorias, sendo a implementação e a reestruturação. A categoria implementação subdivide-se nas subcategorias Expansão e Democratização, enquanto a categoria reestruturação, subdivide-se em Bacharelado Interdisciplinar e Dimensão Acadêmica.

Figura 1. Gráfico com quantitativo de produções acadêmicas por categorias de análise



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados da revisão de literatura, ano de 2018.

Percebe-se que a produção acadêmica apresenta uma maior elaboração para a categoria Implementação, onde constatou-se uma produção de 43 trabalhos, sendo 37 sobre a subcategoria Expansão e 06 sobre a subcategoria Democratização. Entretanto, o referido estudo dará ênfase à categoria Reestruturação, que apresentou uma produção de 16 trabalhos, sendo 14 sobre os bacharelados interdisciplinares e 02 sobre a dimensão acadêmica. Dessa forma, apresentaremos a seguir um breve resumo sobre a categoria Reestruturação em especial sobre os bacharelados interdisciplinares.

O termo Reestruturação é um substantivo feminino que indica ação ou efeito de reestruturar; de estruturar novamente; de providenciar ou desenvolver uma nova estrutura. (DICIONÁRIO ONLINE, 2009-2017). Nessa perspectiva, faz todo sentido relacioná-lo com as propostas instituídas pelo programa de expansão do ensino superior, REUNI, cuja estrutura foi anteriormente explicitada.

Buscando uma proposição alternativa aos modelos de formação das universidades europeias do século XIX que ainda predominam no Brasil, os Bacharelados Interdisciplinares surgem como opção de formação no interior das instituições universitárias. A base desse modelo está no movimento da “Universidade Nova” protagonizado especialmente por Naomar de Almeida Filho, cuja proposta seria de uma nova arquitetura da organização curricular-programática dos cursos de graduação que ofereceria a possibilidade de formação básica por grandes áreas do conhecimento. Para o autor o REUNI “é seguramente o mais ambicioso programa dessa natureza já tentado no Brasil” (ALMEIDA FILHO, 2008) e os Bacharelados Interdisciplinares representam uma “alternativa avançada de estudos superiores que permite reunir numa única modalidade de curso de graduação um conjunto de características que hoje vêm sendo requeridas para a formação universitária profissional e cidadã” (ALMEIDA FILHO, 2008, p. 219).

Para a produção acadêmica sobre os Bacharelados Interdisciplinares foram destacados nesse estudo as publicações de Oliveira (2010), Santos (2013), Cardoso (2014), Costa (2014), Silva (2014), Macêdo (2014), Xavier (2014), Silveira (2015), Vieira (2015), Brito (2015), Guimarães (2016), Cavalcante (2016), Ramos (2016), Santos (2016), Martins (2017) e Camilo (2017), cujas discussões abrangem os aspectos relacionados ao histórico, características, percepções, implementação e objetivos dos referidos cursos.

Nos estudos de Silveira (2015), Martins (2017) e Camilo (2017) são destacados os aspectos históricos, nos quais a análise do contexto político-educacional favorece a compreensão de sua idealização e criação. Para Martins (2017) esta nova proposta formativa

“reflete uma situação que se apresenta como tendência no mundo todo: a reorganização do conhecimento na perspectiva da integração interdisciplinar”.

Nesse estudo, a autora busca identificar os caminhos que levaram à criação dos cursos bacharelados interdisciplinares no Brasil, e para tanto, levando em consideração o Contexto da Influência¹⁰, proposto por Stephen Ball e Richard Bowe na Abordagem do Ciclo de Políticas, analisa pesquisas publicadas em dissertações no período de 2010 a 2015 que apresentam a temática. Martins (2017) buscou ainda as ponderações de membros da comissão que elaborou os referenciais orientadores publicados pelo MEC em 2010 para contextualizar as ações que interferiram e motivaram a criação dos Bacharelados Interdisciplinares, buscando com isso estabelecer em que medida as políticas governamentais para o Ensino Superior estimularam a criação dessa modalidade de formação.

Nessa perspectiva, a autora conclui que esses caminhos estão fortemente influenciados pelas transformações decorrentes da globalização, destacadamente no campo das políticas educacionais, que “levaram os Estados-nação a perder um pouco do protagonismo na tomada de decisões a respeito do que atenderia aos seus interesses” (MARTINS, 2017, p. 70). Conclui ainda a autora que, os bacharelados interdisciplinares adotados pelas poucas universidades brasileiras não apresentam um modelo padrão, são bem diversificados, exceto quanto ao princípio de estruturação dos cursos; e que, embora seja reconhecida a necessidade de trabalhar de forma interdisciplinar, o processo de formação disciplinar dos docentes inviabiliza efetivamente uma ação interdisciplinar nos referidos cursos. (MARTINS, 2017, p. 72)

Silveira (2015) afirma que essa nova arquitetura curricular já compareceu em três décadas passadas na história do ensino superior brasileiro. Então, ao analisar o programa REUNI percebendo suas articulações com as demais políticas para a educação superior nacionais e internacionais, a autora o apresenta como o “despertar de modelo de educação superior pública que estabeleceu interfaces com as agendas internacionais para a educação” (p. 210), nas quais a prioridade do ensino de modo flexível favorece à iniciativa privada como uma grande oportunidade de negócio.

Ainda segundo Silveira (2015):

O REUNI não se limitou apenas às propostas pedagógicas da educação superior pública federal; o mesmo permitiu que houvesse a interiorização da educação superior, o aumento no número de matrículas em cursos presenciais de graduação,

¹⁰ O *Contexto da Influência* refere-se às circunstâncias – lugar, tempo, condições – em que ocorrem os discursos políticos e acontecem os embates. Nesse contexto é que normalmente as políticas públicas germinam (MARTINS 2017, p. 47).

nova arquitetura curricular, formação aligeirada, cooperação internacional acadêmica, mobilidade acadêmica nacional e internacionalização da educação superior, sendo um programa do governo federal com grande amplitude que imprimiu transformações educacionais. (SILVEIRA, 2015, p. 212).

Conclui ainda a autora que os aspectos propostos pelos BIs quanto a interdisciplinaridade, flexibilidade curricular e formação generalista estiveram presentes na educação brasileira nas décadas de 1940 e 1960 com a implantação do ITA (Instituto Tecnológico Aeronáutico), da UNB (Universidade de Brasília) e da UNICAMP (Universidade Estadual de Campinas), entretanto, com objetivos diferenciados em cada propósito acadêmico. Portanto, conforme Silveira, é temeroso afirmar que o REUNI, foi uma inovação na estruturação do ensino superior público, visto que a nova arquitetura curricular não pode ser considerada inédita.

Camilo (2017) compreende que o REUNI teve como objetivo induzir uma inovação nos currículos dos cursos de graduação das IFES através dos Bacharelados Interdisciplinares, cuja proposta já vinha sendo pensada desde os anos de 1980. Ela destaca ainda que a indução na renovação curricular objetiva o rompimento com a tradição brasileira de ensino superior associado a formação profissional. Sua análise teve como referência a Ciência da História de Husen, na qual destaca-se que toda proposta de mudança demanda “carências de orientação da sociedade” (CAMILO, 2017, p. 11). Daí a autora identifica, como argumentos para a necessidade de propor a reforma do processo de formação ofertado, dentre outras carências, a formação oferecida atualmente nas universidades, pois não responde e não acompanha o desenvolvimento científico e tecnológico da sociedade do conhecimento; bem como a necessidade de democratização do ensino superior.

Por conseguinte, Camilo (2017) afirma que os debates relacionados a necessidade de reformar o processo de formação da educação superior no país, especialmente das IFES, começa desde os trabalhos da Comissão Nacional para Reformulação da Educação Superior em 1985. Ela destaca ainda para sequência desse debate sobre a necessidade de reforma da educação superior, além do processo de diversificação institucional e ampliação do sistema regulamentado pela LDB de 1996, a Declaração Mundial sobre Ensino Superior para o Século XXI, gerado pela Conferência Mundial sobre Educação Superior – UNESCO (1998).

Para a autora o debate mundial sobre essa questão foi fortalecido pelo Processo de Bolonha, que ao realizar uma reforma tendo como base os aspectos da inovação curricular, inspirou outras regiões, inclusive o Brasil, na execução de suas reformas.

Outro destaque apresentado por Camilo é o Documento Subsídios para a Reforma da Educação Superior produzido pela Academia Brasileira de Ciências (ABC) em 2004, no qual reaparece a proposta de formação por grandes áreas do conhecimento, a partir dos BI's.

Nesse sentido, a autora compreende que a política pública como o REUNI, que pretende induzir a reflexão de uma expansão e reestruturação das IFES a partir de seu processo de formação ofertado, tem-se a “tentativa de romper com uma narrativa tradicional bastante fortalecida no Brasil, que associa ensino superior com formação profissional e com currículos mínimos definidos em legislação a partir da influência das corporações profissionais” (CAMILO, 2017, p. 212).

Por fim, vale destacar a última observação pontuada pela referida autora, sintetizando sua compreensão acerca da política pública, REUNI:

Não é possível propor intenções futuras, propostas de intervenção no espaço público a partir de políticas públicas sem pensar no passado, somente nessa relação é possível propor orientações futuras. Como a experiência foi retomada nesse processo, vai contribuir para o sucesso/fracasso das intenções da política pública. No caso brasileiro, com uma experiência de formação profissional de 200 anos, um país onde a profissão é legal, um país que vem debatendo a formação por grandes áreas nos cursos de graduação há 30 anos, com poucos avanços nessa direção, propor uma intervenção no espaço público por decreto, a partir de uma política pública governamental, voltada para a indução de uma inovação curricular nos cursos de graduação das universidades públicas federais estava fadada ao fracasso, como de fato fracassou o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). (CAMILO, 2017, p.215).

Vieira (2015) investiga os fatores que predominam na escolha dos bacharelados interdisciplinares pelos estudantes e conclui que estão influenciadas pela escolha vocacional/profissional mesmo que acompanhada de indecisões em relação a essa vocação e, que por essa razão, os BI's representam uma importante etapa, pois oferecem uma formação mais ampla, interdisciplinar e maior tempo para a escolha vocacional/profissional, contribuindo com a maturidade da referida escolha.

Durante a pesquisa a autora constatou que a decisão de realizar um curso bacharelado interdisciplinar foi influenciada por diversos fatores tais, como a opinião de amigos e terceiros, de professores e familiares, a influência da mídia, através de reportagens de televisão, blogs, e face book, além do próprio site da universidade. Por ser considerado um curso ainda não reconhecido na sociedade, essas influências são importantes para o ingresso nos mesmos. Porém, há um aspecto que chama atenção de Vieira nos relatos dos estudantes, a indecisão vocacional. Essa indecisão justifica, segundo a autora, a importância do BI, considerado como uma possibilidade de adiar a escolha profissional até amadurecê-la. Desta forma, conclui que

esse tipo de curso oferece um “tempo aos jovens para amadurecerem seu conhecimento sobre os cursos, as áreas do conhecimento e assim traçarem de forma mais segura e consciente sua trajetória profissional, o que pode contribuir para uma diminuição do abandono no ensino superior” (VIEIRA, 2015, p. 65)

O caráter interdisciplinar e flexível da proposta dos cursos de graduação denominado BI's está presente nas análises de Guimarães (2016), Ramos (2016) e Santos (2016) nas quais predominam a preocupação com distância entre os princípios da interdisciplinaridade e as propostas relacionadas nos documentos referências. Tanto na análise documental quanto na pesquisa de campo foram constatadas fragilidades desses processos. Segundo Guimarães (2016), nos documentos referências (PPC e Estrutura Curricular) “não existem características e previsão de ações que induzam ou inspirem um trabalho interdisciplinar” e a metodologia interdisciplinar, de modo geral, “não permeia o planejamento e execução das atividades de ensino-aprendizagem” (GUIMARÃES, 2016) do curso analisado. Assim, visando contribuir para uma prática interdisciplinar mais efetiva, a autora propõe além da adequação do projeto pedagógico do curso, a adoção de novas práticas didáticas e pedagógicas.

No seu entender, o PPC analisado carece de uma reformulação geral, que vai desde o estabelecimento de avaliações direcionadas à prática interdisciplinar, a adoção de uma nova formatação na apresentação das disciplinas. Para tanto, a mesma sugere a realização de reuniões constantes entre os diversos atores envolvidos no processo – professores, pedagogos, técnicos em assuntos educacionais e alunos – com intuito de estudar e discutir as reformulações necessárias para uma proposta alinhada aos objetivos dos bacharelados interdisciplinares. Para essas discussões a autora destaca a revisão da metodologia de avaliação dos alunos, mais adequadas ao processo de ensino aprendizagem interdisciplinar; reorganização das disciplinas obrigatórias em seis eixos de conhecimento; e atualização de ementas.

Guimarães (2016) percebe em sua pesquisa, a carência de uma visão interdisciplinar no corpo docente, e para superação, propõe a adoção de processos de capacitação e aperfeiçoamento sobre a temática através de workshops; cursos presenciais e on-line; palestras e seminários.

Além dessas ações que tem como propósito contribuir para efetivação de práticas didáticas e pedagógicas renovadas, a autora sugere ainda: o planejamento e execução de projetos de ensino e de pesquisa interdisciplinares de modo a abranger disciplinas dos vários eixos; o planejamento e execução de projetos de extensão com o envolvimento de diferentes áreas do conhecimento e disciplinas do curso; que esse seja um tema previsto para ser abordado

em Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e em palestras e seminários a serem realizados junto aos alunos.

Para Ramos (2016), embora sejam perceptivos alguns avanços no setor educacional brasileiro, tais como inovação curricular e flexibilidade, com abertura para uma reorganização curricular numa perspectiva da interdisciplinaridade, os documentos “apontam fragilidades para uma formação de natureza interdisciplinar” vez que não enfatizam os elementos essenciais da interdisciplinaridade” (RAMOS, 2016, p. 09). Os documentos ao que a autora se refere são os documentos oficiais dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar da UFBA que “orientam uma proposta de formação a partir das concepções e das possibilidades práticas da interdisciplinaridade” (p. 169). Assim, foram analisados o (i) Estatuto e Regimento Geral. 2010; o (ii) Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Artes. 2010; o (iii) Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades. 2010; o (iv) Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. 2010; e, o (v) Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde. 2009. A sua análise levou em consideração a concepção de interdisciplinaridade e possibilidades de práticas subjacentes permeadas nos referidos documentos.

Assim, Ramos (2016) conclui que em relação ao conceito de interdisciplinaridade “os documentos não apresentaram as orientações e ideias primordiais para a construção de uma identidade interdisciplinar que correspondesse a uma formação dessa natureza”, o que há, na realidade, é uma prioridade no desenvolvimento de competências profissionais aliadas. Além do mais, há alguns elementos que contrariam, segundo a autora, uma postura interdisciplinar efetiva. As determinações legais que orientam a passagem do estudante do BI para um curso de progressão linear e a precarização na formação do professor estão entre esses elementos que fragilizam a proposta.

Diante de tais constatações, Ramos (2016) arrisca algumas considerações tendendo a ampliação das discussões acerca da interdisciplinaridade. No que se refere ao fortalecimento da concepção de interdisciplinaridade propõe:

- a. Repensar a interdisciplinaridade numa dimensão mais ampla (dimensão interacional) quanto à sua compreensão na perspectiva da formação superior;
- b. Desenvolver uma proposta de planejamento que privilegie as fronteiras disciplinares bem como as diversas possibilidades de comunicação entre os componentes curriculares, o que favorecerá o desenvolvimento do conhecimento científico inter-relacionado;
- c. Reorientar o perfil do egresso na direção mais próxima possível da perspectiva interdisciplinar;
- d. Explicitar a concepção de currículo, que pode ser organizado em torno de núcleos. Esses núcleos podem estar centrados em temas, problemas, tópicos, instituições,

períodos históricos, espaços geográficos, grupos humanos, ideias. Assim, esses núcleos ultrapassariam os limites das disciplinas;

e. Explicitar os processos de avaliação da aprendizagem e de formação continuada de professores articulados aos pressupostos da interdisciplinaridade;

f. Revisão dos pesos que aferem a migração do estudante do BI para os cursos de progressão linear - CPL, uma vez que o BI está lado a lado com eles. Uma proposta seria atribuir o mesmo valor ou peso. (RAMOS, 2016, p. 234).

E quanto aos elementos para uma prática interdisciplinar, propõe:

- a. Revisar a proposta metodológica dos Módulos: Estudos sobre a Contemporaneidade no Eixo Interdisciplinar e no Eixo Orientação Profissional, de forma que possam realmente assumir o lugar central da materialização da interdisciplinaridade nos Projetos dos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA, como citado no próprio documento;
- b. tratar da prática de comprometimento, dada a relevância desta questão para o desenvolvimento da interdisciplinaridade, sendo desejável que os Projetos Pedagógicos de cada área adotem tal prática de maneira mais transversal para que essa capacidade de problematização fique garantida;
- c. apresentar possibilidades da interdisciplinaridade no cotidiano pedagógico, no dia a dia da sala de aula, pensando-a de modo circunscrito em espiral. Antes de pensar a interdisciplinaridade entre áreas de concentração, é fundamental dar conta minimamente de diálogos entre os componentes curriculares que compõem a formação geral. Algumas possibilidades seriam:
1. A lecionação coletiva – por meio de seminários, vários professores permanentemente se reúnem para o desenvolvimento de projetos por componentes curriculares de natureza interdisciplinar, bem como dos acréscimos de outros componentes curriculares de natureza integradora, tais como oficinas e laboratórios.
 2. As metodologias ativas – a problematização nas atividades curriculares cotidianas através de possibilidades como o Método do Arco e a Aprendizagem Baseada em Problemas – PBL como um eixo do aprendizado do estudante.
 3. A Matriz de Projeto Interdisciplinar – MAPIN como uma ferramenta para se planejar atividades e projetos numa perspectiva interdisciplinar, a fim de unir conteúdos que estão aparentemente separados. (RAMOS, 2017, P. 235)

Nessa perspectiva, conclui que é urgente a necessidade de revisão da atual proposta pedagógica e curricular da UFBA compreendendo como uma oportunidade de construção e consolidação de um processo de amadurecimento rumo ao conhecimento do fenômeno da interdisciplinaridade.

A dimensão da flexibilidade adotada pela UFAL é criticada por Santos (2016) que enfatiza o caráter economicista da proposta e afirma que “o modelo curricular, flexibilizado em troncos de conhecimento, materializa um modelo universitário precarizado que privilegia o ensino em detrimento da pesquisa e da extensão”.

Sem negar os avanços no processo de interiorização da UFAL, o autor enfatiza que o modelo de universidade pensado para o interior não corresponde às necessidades específicas do agreste alagoano, mas sim ao “imperativo do REUNI de se expandir a educação superior por meio da otimização de recursos humanos e físicos” (SANTOS, 2016). Assim a organização de vários cursos em troncos de conhecimento gera, segundo o autor, vários problemas para os

sujeitos envolvidos; dentre eles, a questão da identidade é destacada como um aspecto que afeta tanto os alunos quanto os professores. Àqueles passam o primeiro ano sem se perceberem no curso escolhido por não terem nenhuma disciplina específica do mesmo, ocasionando de certa forma a evasão. Os professores tem sua identidade afetada especialmente quando atuantes nos cursos de licenciatura, pois o tronco profissionalizante assume característica de bacharelado e os obriga a se distanciar dos aspectos pedagógicos, peculiaridade desses cursos. Além do aspecto da identidade, o autor destaca ainda as dificuldades da mobilidade, especialmente na dimensão intrainstitucional, devido a disparidade no itinerário formativo percorrido pelos alunos nos diversos *campi* o que causa transtornos ao acenado processo.

Santos (2016) faz uma enfática crítica a organização curricular em troncos adotada pela instituição na interiorização do seu ensino, afirmando que nada tem de inovador é, simplesmente uma forma de concentrar cursos por eixos temáticos de conhecimento, reduzindo os custos da educação superior, pois, nos “Troncos Inicial e Intermediário, alunos de cursos diversos podem ser atendidos por um grupo mínimo de professores que atuam como exércitos de frente cuja ação atende uma grande demanda inicial dos cursos oferecidos nos *Campi* interiorizados” (SANTOS, 2016, p. 115).

Essas discussões despertam o interesse de Santos (2013) e Cavalcante (2016) na perspectiva da percepção dos discentes buscando compreender o papel da formação na sua ótica curricular e metodológica. Para Santos (2013) há uma contradição entre o sentimento de preparação para a vida, conforme afirmado pelos discentes por ele pesquisados, e a insegurança e preocupação dos mesmos em relação à falta de uma ligação maior com o mercado de trabalho na proposta dos BI's.

Em sua análise, Santos (2013) considera o contexto de disputa que se encontrava a universidade brasileira, tendo de um lado a percepção neoliberal, onde prevalecia a visão mercadológica e utilitarista, e de outro, a percepção emancipatória em que concebe a educação como um direito do cidadão e dever do Estado. Assim, ao analisar o processo de implantação dos BI na UFBA, Santos percebe na proposta curricular uma aproximação ao ideário de universidade aspirado por Anísio Teixeira, cuja adoção resultaria numa “concepção de formação menos conteudista, menos comportamental, e mais implicada com a promoção do desenvolvimento pleno da pessoa humana e da sociedade na qual se encontrava inserida” (SANTOS, 2013, p. 80).

Ficou claro para a autora que esses aspectos, juntamente com a lógica da educação disciplinar, fragmentada e de cunho profissionalizante, foram questionados no debate de

implantação dos BI da UFBA e nas percepções e narrativas discentes, contribuindo com argumentos que “impulsionaram e criaram oportunidades para a comunidade acadêmica em diálogo com a sociedade redefinirem as novas políticas e práticas de currículo e formação nas instituições de ensino superior” (SANTOS, 2013, p. 81).

Santos (2013) destaca que o REUNI e o Enem ampliaram o número de vagas na universidade, mas é dentro das instituições que terá que se efetivar e se consolidar a democratização. Contudo, essa efetivação e consolidação:

Requereria uma mudança de postura por parte da gestão, do corpo docente e do corpo técnico administrativo-pedagógico, visto que, o “ingresso das massas” nas IFES deveria vir acompanhado de “aberturas” nas cátedras, nos currículos engessados, nos saberes hegemônicos e na hierarquização dos conteúdos das aprendizagens. (2013, p. 81)

Sem fazer apologia aos BI, a autora afirma que o teor propositivo dos mesmos, possibilitaram o debate a favor da construção de um novo currículo, ensino e universidade, no qual foi possível a problematização de questões relativas a reforma da educação superior e o arcaico modelo de sociedade hierárquica e excludente. Igualmente sem negar a influência da lógica, da racionalidade e da política econômica global sofrida pelos BI, foi possível evidenciar na pesquisa, tensões e comprometimentos entre as exigências do mundo global e a manutenção de elementos indissociáveis de uma educação comprometida com o humano e o social (cultura, saberes, visão de mundo).

Deste modo, nos extratos conclusivos da investigação foi possível destacar algumas dessas tensões acentuadas nas percepções e narrativas dos estudantes sobre as vivências curriculares e formativas, especialmente em relação à proposta de formação geral e o ensino interdisciplinar dos BI. Assim vejamos:

- Os estudantes afirmaram que as formações geral e interdisciplinar favoreceram a religação e ampliação dos saberes e conhecimentos, o que se associou às descobertas de novas potencialidades humanas e sociais, sem precipitações profissionalizantes;
- Sobre a formação geral, os estudantes expressaram que essa proposta favoreceu o senso crítico e contribuiu para sua posterior qualificação profissional, diferenciada;
- Estudantes demonstraram interesse em cursar e concluir seus respectivos cursos dos bacharelados, e destacaram terem construído mais autonomia, já que o currículo flexível lhes permitia que construíssem seus próprios trajetos acadêmicos;
- Outro aspecto significativo foi demonstrado através de uma posição quase que unânime de apreço pelo ensino, pelo currículo e a formação geral e interdisciplinar dos BI. Essa percepção, também, firmou-se com sentimentos de insegurança e preocupação em relação a inserção no mercado de trabalho.
- Na proposta dos BI faltou uma ligação maior com o mercado de trabalho.

Nas conclusões de Cavalcante (2016) o BI tem buscado desenvolver a flexibilidade curricular através de suas opções de formação acadêmica geral, e direcionada para engenheiros,

entretanto, ele constata que na ótica dos egressos, há ausência de práticas interdisciplinares e a predominância de uma metodologia excessivamente tradicional.

Ao analisar a estrutura curricular e metodológica do modelo de formação acadêmica interdisciplinar do curso do Bacharelado em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a partir da ótica dos egressos, Cavalcante (2016) constatou que na percepção dos alunos o curso tem desenvolvido a flexibilidade curricular através de suas opções de formação acadêmica. Entretanto, alguns problemas como a “ausência das práticas interdisciplinares e a prática de uma metodologia de ensino-aprendizagem e avaliação excessivamente tradicional” (CAVALCANTE, 2016, p. 106), foram indicados e, vistas por eles como aspectos que dificultam a integralização curricular e o ingresso no segundo ciclo.

Nesse sentido, o autor conclui que cabe aos professores do referido curso “estabelecer uma reflexão aprofundada e significativa sobre o conceito e a importância da interdisciplinaridade no exercício docente, ultrapassando o campo das discussões e transformando as ações pedagógicas e metodológicas desenvolvidas no curso” (CAVALCANTE, 2016, p. 106).

Quando avalia a implementação dos Bacharelados interdisciplinares, Costa (2014), tendo a Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF como *locus* da pesquisa, afirma que alguns entraves são enfrentados no decorrer do projeto, visto que há ainda resistência por parte dos docentes e discentes além de questões de ordem administrativas, de desempenho cognitivo e financeiro dos estudantes. Essas questões podem ser estendidas a diversos outros cenários que adotam a proposta interdisciplinar, visto que há uma identificação nas diversas ações relacionadas a implementação dessa categoria de curso.

Em relação as questões de ordem administrativa, a autora identificou como causadoras de transtornos aos departamentos e aos alunos, a operacionalização e “rotinização” da política (p. 106). Para ela, a inadequação do Sistema de Registro Acadêmico causa prejuízos estatísticos e financeiros à universidade, por isso deve ter uma atenção especial.

As questões relacionadas a resistência docente e discente são consideradas como entraves ao bom andamento do curso e dizem respeito às mudanças empreendidas na instituição e ao caráter inovador da proposta. Quanto às dificuldades financeiras e de desempenho da aprendizagem dos alunos, na percepção da autora, são contributos para o aumento da taxa de evasão e retenção na graduação, sendo necessária a busca de estratégias que minimizem os impactos destas condições no desenvolvimento do aluno.

Com base nos achados, Costa (2014) propõe um plano de intervenção com participação ativa de diversos atores visando a proposição de alternativas para os diversos problemas demonstrados. Assim, para a questão administrativa, propõe consultoria interna visando alinhar conceitos e demandas dos setores envolvidos, superando assim os entraves com o registro acadêmico. Para amenizar as resistências dos atores em relação ao curso, a autora sugere a realização de uma Conferência esclarecendo sobre a política implementada com os BI, e divulgando-os mais adequadamente. Propõe ainda, a realização de um curso de aperfeiçoamento para os docentes com objetivo de contribuir com estratégias para lidar com o novo perfil de aluno universitário que ingressa na instituição.

Finalmente, para as questões de ordem financeira e /ou de desempenho enfrentadas pelos alunos, Costa (2014) propõe respectivamente, uma análise criteriosa do perfil discente juntamente com uma revisão nas bolsas de auxílio financeiro visando contemplar as especificidades desses alunos e a realização de um curso de recuperação para os alunos que se encontram com dificuldades para concluir as disciplinas com êxito.

Desse modo a autora espera contribuir para o aperfeiçoamento do projeto implementado, reconhecendo as grandes contribuições e possibilidades dos BI's e concluindo que “proposta da interdisciplinaridade possui forte tendência de expansão dentro da educação superior e, em especial, dentro da UFJF e aperfeiçoá-la, significa consolidar e propagar a política idealizada” (COSTA, 2014, p. 108).

Buscando compreender o que orientou as escolhas dos gestores quanto ao modelo de formação e organização curricular diferente do usualmente adotado, Brito (2015, p.14) afirma como resultado de sua busca “o ânimo de alguns setores em construir um paradigma nacional de universidade que responda às demandas da nossa sociedade e apontam para o esforço e as dificuldades encontradas pela instituição em consolidar suas propostas de inovação curricular”. E, como obstáculos para sua implementação destaca à falta de conexão entre pesquisa e ensino e à dificuldade da comunidade acadêmica em participar de debates que reflitam sobre seu papel na formação dos estudantes, além da distância entre a universidade e os temas cotidianos dos sujeitos que nela ingressam. Essa distância é apontada como um forte traço da resistência aos bacharelados interdisciplinares.

Deste modo, a autora afirma que,

A pesquisa aponta para a importância de convergir formação interdisciplinar e perspectiva intercultural que permitiria a cooperação entre saberes e culturas diversas promovendo uma aprendizagem que desestabilize as formas hegemônicas de produzir conhecimentos e favoreça a formação de sujeitos autônomos e socialmente implicados.

Todavia, compreende a autora que há uma série de dificuldades encontradas na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB, lócus de sua pesquisa, que certamente são passíveis de serem encontradas em outros contextos. Assim, destaca que a falta de entendimento acerca desse modelo de curso, seus desdobramentos e, sobretudo, de suas bases interdisciplinares; a cultura que enxerga na educação superior apenas um local para obtenção de título profissional; a distância entre a universidade e os temas cotidianos da vida dos sujeitos que a procuram; a dificuldade da comunidade acadêmica em participar de debates que digam respeito à formação dos estudantes e à inovação pedagógica; bem como a oposição, especialmente dos professores, na implementação de mudanças curriculares, são representantes centrais dessas dificuldades. A estrutura multicampi da UFRB é acrescida a essas dificuldades, por assim complicar a promoção de intercâmbio entre as diferentes áreas do conhecimento, sendo agravada ainda pela variedade de modelos adotados nos diferentes *campi*.

Igualmente, compreende que,

A convivência entre a possibilidade de inovar e a persistência de traços culturais ligados ao modelo tradicional, desenhou um modelo híbrido que agrega diferentes modalidades de formação. Longe de considerar esse traço como uma dificuldade para a concepção dessa instituição, avalio que esse panorama é reflexo da atual situação das universidades brasileiras que experimentam, pela primeira vez, de modo mais consistente, uma ideia de reforma em seu sistema que atinge, especialmente, a política de ensino, gerando um ambiente de grande embate entre os atores que constroem e são construídos por essas instituições. (BRITO, 2015, p. 140).

Ainda nessa linha de discussão Xavier (2014, p.11), afirma que há “elementos conceituais que precisam ser assimilados pelos docentes, pois são fundamentais para a compreensão da inovação de suas práticas pedagógicas”. A assimilação desses conceitos é necessária para o desenvolvimento de práticas coerentes com a proposta que ora se apresenta.

A autora assume que a prática pedagógica precisa ser inovada no sentido de ser qualificada para atender as propostas da inovação curricular. Deste modo, busca significados às dimensões que considera compor a prática pedagógica inovadora, quais sejam:

A compreensão da inovação curricular como um gatilho da inovação pedagógica; a compreensão da interdisciplinaridade enquanto prática provocadora de rupturas com o paradigma dominante da produção do conhecimento, e, nesse conteúdo, pilar de um modelo curricular inovador; a concepção dos saberes docentes que alicerçam todo esse processo. (XAVIER, 2014, p. 127).

Nesse sentido, constata, em suas análises, que há uma fragilidade teórica sobre a compreensão do conceito de interdisciplinaridade pelos docentes, que apresentam uma visão reducionista do mesmo, compreendendo a interdisciplinaridade apenas como um aporte metodológico. Dificultando assim, de forma generalizada a efetivação da proposta

interdisciplinar. Assim, considera que é necessário que os docentes a entenda como “uma construção que se dá sob uma percepção integralizadora do universo do objeto, e valorativa dos diversificados métodos e diversificados pontos de partida que podem – e devem – orientar essa construção” (XAVIER, 2014, p. 128). Dessa forma a prática pedagógica se torna uma ferramenta de ruptura paradigmática.

Para Xavier (2014) o projeto pedagógico do curso pode ser um poderoso aliado para a inovação pedagógica. Para tanto,

o docente tem que querer apropriar-se do projeto pedagógico, tendo-o como aliado para a inovação da sua prática pedagógica, para então serem conduzidos processos emancipatórios. Entendemos necessário que o docente veja no projeto um espaço favorável à inovação e, então, o fazer ferramenta emancipatória de suas próprias práticas. Caso contrário, independentemente de ser o projeto regulatório ou emancipatório, o professor estará preso ao modelo de docência que elegeu verdadeiro. (XAVIER, 2014, p. 130).

Num contexto de inovação curricular é necessário perceber que há um cenário de dificuldades que são distintas de outros contextos. Assim, não “compreender o modelo, e principalmente suas diferenças com outros modelos curriculares, faz com as práticas pedagógicas acabem sendo desenvolvidas sempre de uma mesma maneira, em um processo de reprodução” (XAVIER, 2014, p. 130). Essas reflexões são aceitáveis porque:

os docentes demonstram não distinguir que os saberes da docência são produzidos nos diferentes espaços que compõem a vida docente, e o contexto de inovação curricular seria um deles. Com isso, não diferem também as dificuldades que enfrentam como fruto do contexto de inovação. Ou seja, para os docentes as dificuldades seriam as mesmas, em quaisquer contextos em que se desenvolve o exercício da docência. (p. 130).

Entretanto, a autora chama a atenção para o oposto dessa situação, e afirma que os desafios são tanto quanto diferentes no contexto de inovação curricular. As dificuldades que os docentes têm em entender o projeto do Bacharelado Interdisciplinar e em aplicar a interdisciplinaridade, bem como o reconhecimento de que esse modelo formativo é diferente de suas próprias formações, são indícios apontados pela autora, de que a inovação curricular a partir do modelo do BI traz desafios para o exercício da docência. Tendo como um grande desafio, a construção de novos saberes, que “alicerçariam a prática pedagógica, permitindo a inovação e a ruptura com os paradigmas dominantes” (XAVIER, 2014).

Considerando que esse ainda é um processo em fase de implementação, em razão do pouco tempo de experiência dos docentes com esse modelo curricular, a autora entende que o transcorrer do tempo de docência nesse modelo irá proporcionar a condição de construção de novos saberes, que se constituirão por meio da aquisição de experiências formativas. Assim,

ela reconhece que os programas de desenvolvimento profissional servirão como espaço institucionalizado para as referidas reflexões, trocas de experiências e construção de novos saberes, pois, “existência da inovação curricular não significa a existência da inovação pedagógica” (XAVIER, 2014). Para ela, esses espaços precisam viabilizar a inovação pedagógica.

A proposição de ações que reduzam a distância entre o previsto nos Referenciais Orientadores para Bacharelados Interdisciplinares e Similares do Ministério da Educação e o que está sendo realizado é sugerida por Cardoso (2014), através de um Plano de Ação Educacional com o objetivo de aproximar o previsto na documentação oficial, do realizado no cotidiano do curso. O autor não apresenta críticas aos documentos orientadores, e sim uma adaptação, não no sentido de aceitação passiva, mas no sentido de recontextualização e até mesmo de uma reflexão ampliada sobre o referido documento, numa perspectiva de aprimoramento institucional do projeto.

As propostas foram apresentadas a partir de 8 (oito) categorias para as quais propõe uma série de sugestões destinadas à coordenação do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas, ao colegiado do curso, à direção do Instituto de Ciências Humanas (ICH) e à administração superior da UFJF, visando alterações que reduzam a distância entre o previsto e o que está sendo realizado. Assim, definiu como categorias a estrutura do curso, o acesso, a permanência, o sucesso, a progressão, a aprendizagem, a avaliação e por fim, a mobilidade.

O autor destaca que o projeto pedagógico não foi concebido tendo como base os referenciais do MEC; enquanto este foi publicado em 2010, aquele foi aprovado um ano antes, o que “impediu um alinhamento completo entre o preconizado no segundo e o descrito no primeiro” (CARDOSO, 2014). Contudo, constatou-se que os documentos apresentam diversos aspectos em consonância. Nesse sentido, Cardoso (2014) destaca para cada categorial, quais aspectos estão já alinhados e propõe algumas ações visando um melhor alinho.

Para Macêdo (2014), a criação dos BI's almeja responder as atuais demandas que necessitam cada vez mais de uma integração entre as várias áreas do conhecimento. Nesse sentido, a reestruturação curricular e a autonomia do graduando em seu processo formativo são o caminho para a construção de uma nova universidade, cuja base deve estar fundamentada na epistemologia interdisciplinar para atender as demandas da atualidade.

Ainda segundo o autor, os BI representam uma possível renovação educacional desencadeando o começo de uma reestruturação do ensino superior no país, cuja proposta

representa uma alternativa de estudos que estimulam o desenvolvimento de competências gerais, interpessoais e cognitivas. Nesse sentido, o autor afirma que:

a construção do BI não se limita a um redesenho da arquitetura curricular, mas contribui para a transformação no processo de formação, possibilitando ampliação de conhecimentos e competências cognitivas, garantindo aos estudantes uma formação ética, cidadã, com base em valores cívicos que devem orientar a vida numa sociedade justa e democrática. (MACÊDO, 2014, p. 30).

Para Macêdo (2014), a grande resistência institucional e intelectual que deslegitimam o processo de renovação da educação superior, pode estar relacionada ao processo de colonização que formou uma instituição com bases conservadoras que perduram até os dias atuais, bem como aos interesses políticos e econômicos, que buscam em sua plenitude favorecer as elites brasileiras.

Nessa perspectiva, o autor conclui que, o projeto dos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA “emerge como uma forma de resgate de um processo emancipador de alunos e professores onde o conhecimento é integrador dos diversos saberes, o que implica a necessidade do planejamento coletivo” (MACÊDO, 2014, p. 58). Portanto, os BI’s possibilitam ao estudante uma condição adequada para realizar as suas escolhas profissionais e uma ampla liberdade de definir os caminhos do conhecimento.

Entretanto, em outra linha de pensamento, Oliveira (2010) afirma que a proposta instituída pelo REUNI está a serviço do capital para acatar as suas transformações contemporâneas, cujo objetivo é a formação de uma força de trabalho “qualificada” para atender a sociabilidade capitalista, porém ao mesmo tempo desqualificam a formação do trabalhador no que diz respeito à perspectiva da formação humana. Para ele, é necessário travar uma disputa de hegemonia com intuito de desenvolver parâmetros teóricos-metodológicos com base nas contradições e possibilidades do objeto, tendo como referência a lógica da formação humana.

Ao analisar os Parâmetros Teóricos-Metodológicos (PTM’s) do REUNI e dos BI’s UFBA, o autor compreende que a noção que prevalece é o sistema da pedagogia das competências, repleto de categorias e conceitos que desqualificam a formação profissional dos estudantes das IFES brasileiras. Para ele, essa desqualificação se dá tanto pela redução da perspectiva da qualificação profissional, quanto pelo que representa para a formação dos discentes o sistema da pedagogia das competências. Na sua visão, no REUNI ocorre o deslocamento da noção de qualificação profissional como relação social para a lógica das competências. Essa redução, portanto, desqualifica a formação profissional dos estudantes.

Em suas análises, Oliveira (2010) consegue, a partir das mediações postas na relação entre as transformações do modo de produção capitalista e de sua sociabilidade, e as políticas de ensino superior no Brasil e no mundo, verificar como a lógica neoliberal é imposta na política de ensino superior aos países em desenvolvimento e assim, promover na universidade pública mudanças, tais como, a diferenciação das IES, o processo de publicização e a desqualificação da formação profissional¹¹.

A análise crítica especificamente sobre os parâmetros teórico-metodológicos que embasam o REUNI, possibilita a Oliveira (2010) rejeitá-los e apontar, a partir das contradições dos mesmos, a “perspectiva de formação humana como possibilidade superadora, respaldada na articulação entre o ensino, pesquisa e extensão, na centralidade do conhecimento como possibilidade de emancipação humana” (OLIVEIRA, 2010, p.162).

O autor destaca que a crítica principal do seu estudo é que o

REUNI propõe aspectos interessantes, frutos da busca por reparações históricas em relação ao acesso ao ensino superior e da necessidade de expansão do ensino superior no país, mas faz isto a partir de uma heteronomia, que é regida pelos PTM's que demonstramos. Logo, o programa promove uma desqualificação da formação profissional dos estudantes, o que é altamente prejudicial a estes sujeitos. (OLIVEIRA, 2010, p. 161)

Oliveira (2010) acredita que os PTM's é um ponto muito frágil do programa. Fragilidade referente à falta de densidade teórica nas formulações dos autores que elaboram os documentos analisados. Afirma o autor:

a base epistemológica utilizada por estes é superficial, contraditória, acrítica e contribui para a reprodução do status quo. Sobretudo um elemento desta perspectiva do conhecimento merece uma ponderação maior, que é o reducionismo da análise do real, ou melhor, da particularização da realidade em fragmentos desconectados com as relações de totalidade. Isto fica evidente nas formulações sobre a categoria **interdisciplinaridade**, mais especificamente na proposta dos BI's UFBA, em que a interdisciplinaridade é atrelada a uma necessidade de flexibilizar os currículos das IES para melhor ajustar a formação superior as demandas da sociedade do conhecimento, deste mundo complexo e multidimensional. A interdisciplinaridade nestes moldes seria uma forma de combater a compartimentalização do saber que ocorre atualmente nas universidades. (OLIVEIRA, 2010, p. 161)

O autor destaca que a “própria interdisciplinaridade é uma importante categoria no processo de construção de uma perspectiva de formação humana, entretanto na contemporaneidade esta adquire um caráter conservador” (OLIVEIRA, 2010, p. 162).

¹¹ Para aprofundamento dessas transformações, ver capítulo II da dissertação do autor em referência.

Portanto, na perspectiva do autor, o perfil do REUNI – pelas suas características – segue as perspectivas de manter a educação reproduzindo a divisão de classes e de segmentos no interior dessas classes; sua proposta de diferenciação da formação universitária, desqualifica a formação profissional; e, por fim, consolida um processo de desqualificação da formação profissional que é prejudicial à classe trabalhadora.

Silva (2014) também entende que a ideia de reestruturação proposta pelo REUNI funcionou como uma indução das IFES a mudança de seus formatos acadêmicos-curriculares com vistas a atender aos anseios de formação profissional da sociedade capitalista atual.

Os aspectos destacados nos diversos trabalhos levaram em consideração alguns pontos referenciais que nortearam as análises a partir da necessidade de compreender melhor quais os fatores que mais influenciam nos estudos sobre os BI's. Assim, em relação tanto ao aspecto histórico quanto aos objetivos e implementação, foi possível perceber que alguns estudos apontam para a construção de uma proposta que visa exclusivamente ao atendimento da sociedade capitalista. Entretanto, há estudos que apontam que essa tendência visa atender a uma demanda global sobre a integração do conhecimento numa perspectiva interdisciplinar. Ambos apresentam argumentos que não podem deixar de ser levados em consideração. Nessa perspectiva, considera-se que é necessário ampliar o campo de percepção e não precisar fazer uma escolha definitiva quanto a uma linha específica de análise. Precisamos compreender até que ponto se enxerga essa modalidade como caminho possível de reestruturação que possibilite uma formação que atenda não exclusivamente a demanda capitalista, mas que a formação humana seja a base dessa proposta. É necessário, portanto, enfrentar e superar os diversos entraves apresentados em todas as fases de reestruturação.

Importante destacar que a produção acadêmica ora analisada não representa uma única possibilidade de apreciação, visto que é possível perceber uma variedade de discussões em cada um dos trabalhos elencados, que levam a diversos outros caminhos de análise.

A revisão de literatura sobre os Bacharelados Interdisciplinares possibilitou um levantamento das teses e dissertações publicadas sobre a temática e traçar uma visão geral num período de 2010 a 2017 pontuando sua implementação, contextualização histórica e seu caráter profissional, curricular e metodológico.

Há algumas divergências quanto aos objetivos sobre a reestruturação curricular proporcionada pelos Bacharelados Interdisciplinares. Para Macêdo (2014), os BI's atendem as atuais demandas globais sobre a necessidade de uma integração cada vez maior entre os

diversos conhecimentos. Enquanto Oliveira (2010) e Silva (2014) consideram que o real motivo é atender ao mercado capitalista e suas atuais necessidades.

Os estudos referenciados demonstram ainda que o acesso ao ensino superior se ampliou com os bacharelados interdisciplinares, e possibilitou com a flexibilização curricular de formação generalista, maior tempo para que os estudantes definam uma profissão. No entanto, novas pesquisas precisam ser realizadas e discussões evidenciadas visando demonstrar resultados mais efetivos que demonstrem que o modelo proposto pelos BI's atende à necessidade dessa nova arquitetura curricular que o ensino superior brasileiro reclama.

3. O CONTEXTO DE GLOBALIZAÇÃO E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Há décadas Santos (1994; 2008) alertou sobre as crises e os desafios que se apresentam à universidade no final do século XX. Em suas análises, identificou como três crises da universidade: a institucional, a de hegemonia e a de legitimidade. Apontou ainda, que a universidade “longe de poder resolver as suas crises, tinha vindo a geri-las de molde a evitar que elas se aprofundassem descontroladamente, recorrendo para isso à sua longa memória institucional e às ambiguidades do seu perfil administrativo” (SANTOS, 2008, p. 14).

Compreendemos que o agravamento das crises na universidade foi imposto pelo modelo de desenvolvimento econômico conhecido como neoliberalismo ou globalização neoliberal, que segundo Santos (2011), se impôs internacionalmente e induziu a perda de prioridade das políticas sociais e, conseqüentemente a perda de prioridade na universidade pública nas políticas públicas do Estado. Uma consequência devastadora da política neoliberal para a universidade foi a abertura generalizada do bem público universitário à exploração comercial. Essa exploração acontece com muita força no contexto do mercado “transnacional” (SANTOS, 2008), extrapolando o processo inicial de exploração mercantil no contexto nacional.

Na perspectiva de defesa de universidade enquanto bem público, Santos afirma que o “único modo eficaz e emancipatório de enfrentar a globalização neoliberal é contrapor-lhe uma globalização alternativa, uma globalização contra hegemônica”. Para ele,

Globalização contra hegemônica da universidade enquanto bem público significa especificamente o seguinte: as reformas nacionais da universidade pública devem reflectir um projecto de país centrado em escolhas políticas que qualifiquem a inserção do país em contextos de produção e de distribuição de conhecimentos cada vez mais transnacionalizados e cada vez mais polarizados entre processos contraditórios de transnacionalização, a globalização neoliberal e a globalização contra hegemônica. (SANTOS, 2008, p. 51).

A globalização contra-hegemônica da universidade como bem público proposta por Santos (2008) tem de ser sustentada por forças sociais disponíveis e interessadas em protagonizá-las. Para tanto, apresenta como protagonistas desse processo a sociedade politicamente organizada, a própria universidade, bem como o Estado, desde que ele opte pela globalização solidária da universidade. Caso contrário, Ele acabará adotando ou cedendo às pressões da globalização neoliberal.

Os estudos de Santos apontam ainda para a transferência do conhecimento universitário para o conhecimento pluriversitário. O modelo de conhecimento produzido na universidade foi

ao longo do século XX um conhecimento predominantemente disciplinar e descontextualizado das necessidades cotidianas das sociedades. Entretanto, na última década houve uma desestabilização desse modelo de conhecimento que assinalou para a emergência de outro modelo. Esse novo modelo é o que Santos (2011) denomina de conhecimento pluriversitário e que é “contextual na medida em que o princípio organizador da sua produção é a aplicação que lhe pode ser dada”. Para ele, é um conhecimento transdisciplinar que pela sua própria contextualização, obriga um diálogo ou confronto com outros tipos de conhecimento.

Enfim, compreendemos que são inúmeros os desafios que a universidade precisa enfrentar nesse novo contexto global que exige sua reinvenção, enfrentando suas crises, seus riscos e maximizando suas potencialidades através de uma reforma criativa, democrática e emancipatória, que possibilite articulações nacionais e globais do tipo cooperativo.

Assim, tanto a perda de prioridade da universidade nas políticas do Estado quanto a globalização mercantil universitária resultam num projeto de profundas mudanças no modo de perceber a oferta desse nível de ensino, guinando de bem público para uma valorização mercantil.

Nessa perspectiva, Oliveira e Ferreira (2010, p. 51) apontam que a reestruturação do capitalismo global vem exigindo cada vez mais que a,

relevância e a pertinência social da universidade esteja associada à sua capacidade de contribuir com a produção de conhecimentos, tecnologias e inovações que ampliem as vantagens competitivas do país e das empresas na chamada “sociedade ou economia do conhecimento”, em âmbito local, regional e internacional (grifos dos autores).

Assim a legitimação da universidade nos moldes de sua atuação histórica já não dá conta, exigindo adequações ou ajustamentos aos fatores de desenvolvimento econômico. Esses ajustamentos direcionam para a promoção de alterações significativas na concepção de universidade e na execução de suas finalidades tanto no âmbito global quanto local.

Ao analisar a reforma da educação superior no Brasil e na União Europeia, a partir dos anos 1990, e considerando a dimensão dessas reformas em cenários com realidades tão distintas, Oliveira e Ferreira entendem que “está em curso a construção de um movimento de regulação transnacional desse nível de ensino que vem buscando sobrepor-se as instâncias nacionais e que são articuladas com o processo de mundialização e de acumulação flexível do capital” (OLIVEIRA e FERREIRA, 2010, p. 51).

Para Santos (2008) o processo de transnacionalização do mercado de serviços universitários, por se tratar de um evento global, atinge a universidade como bem público tanto

do Norte como do Sul¹², com consequências muito diversas para ambas. Azevedo (2015) faz uma distinção entre internacionalização e transnacionalização, onde a primeira está mais próxima de “valores relacionados à solidariedade e a interculturalidade; e a segunda, a transnacionalização, via de regra, está associada a processos de mercadorização (*commodification*) da educação superior” (AZEVEDO, 2015, p. 56). Fazendo analogia com o diagrama de Venn que ilustra a teoria dos conjuntos, Azevedo afirma que a internacionalização da educação superior, pode tornar-se uma arte de união ou de interseção. Para ele,

A internacionalização no formato de União, apresentada com o sentido da interculturalidade, é a própria integração dos campos de educação superior, pois visa fins comuns, respeita a diversidade cultural e promove a solidariedade entre os povos. Portanto, o processo de internacionalização da educação superior, neste caso, pressupõe que o conhecimento e a cultura são patrimônios intangíveis da humanidade e podem contribuir para a unitariedade, a coesão, a integração e o desenvolvimento sustentável. (AZEVEDO, 2015, p. 60)

Segundo o autor, a internacionalização da educação superior, se fundamentada substantivamente na interculturalidade, é capaz de preservar manifestações culturais dos diversos povos e grupos e, ao mesmo tempo, de promover a integração, a liberdade, a fraternidade, a justiça social e a igualdade substantiva.

Nesse sentido, Azevedo (2015) compreende que a educação superior, contraditoriamente, pode tanto fazer parte de um processo “desinteressado” de interculturalidade e de integração de campos sociais acadêmicos, quanto um setor de serviços em processos de transnacionalização “interessado” na formação de um mercado mundial (AZEVEDO, 2015, p. 75), o que dependerá da correlação de forças no campo de poder nacional e internacional.

Nesse cenário de globalização neoliberal, o Processo de Bolonha surge possibilitando um novo desenho de regulação social e de reforma na educação superior na Europa; e nos EUA, as universidades públicas foram induzidas a buscar fontes alternativas de financiamento junto de fundações, no mercado e através do aumento dos preços das matrículas. Hoje, em algumas universidades públicas norte-americanas o financiamento estatal não é mais que 50% do orçamento total. Enquanto isso, no Brasil, o movimento de transformação do ensino superior

¹² Por Norte entendo neste texto os países centrais ou desenvolvidos, quer se encontrem no Norte geográfico, quer no Sul geográfico, como sucede com a Austrália e a Nova Zelândia. Por contraposição, o Sul é o conjunto dos países periféricos e semi-periféricos. (SANTOS, 2008, p.28).

vem permitindo certa aproximação com o plano global, a partir da dinâmica introduzida pelo processo de Bolonha. (OLIVEIRA e FERREIRA, 2010).

Para ampliação do entendimento desses aspectos, explicitaremos com maior minudência as principais reformas da educação superior no cenário de globalização, a partir de uma contextualização histórica e a configuração do ensino superior nos cenários europeu (Bolonha) e americano (colégio Estadunidense), bem como os aspectos da reforma no Brasil a partir da década de 1968, com destaque para os ciclos na reforma universitária de 1968, as Diretrizes Curriculares no governo FHC, culminando com o REUNI no governo Luiz Inácio Lula da Silva.

3.1. O Processo de Bolonha

O Processo de Bolonha constitui-se em um marco preponderante na reforma das instituições de ensino da Europa, cujos objetivos principais são a construção de um Espaço Europeu de Ensino Superior – que viabilize a internacionalização das universidades, facilite a mobilidade de alunos e docentes, promova a empregabilidade dos cidadãos europeus e concorra para o desenvolvimento econômico, social e humano da Europa – a consolidação e enriquecimento da cidadania europeia e o aumento da competitividade com outros sistemas de ensino do mundo, em particular os dos Estados Unidos e do Japão (MORGADO, 2009).

Diante do exposto, explicitaremos nessa seção as principais mudanças ocorridas no paradigma educativo a partir do Processo de Bolonha, com destaque para sua origem, pressupostos e críticas.

Para facilitar a compreensão acerca do Processo de Bolonha faz-se necessário primeiramente contextualizar a União Europeia (UE), que na perspectiva de Passos (2015), mesmo não tendo vinculação efetivamente direta com a mesma (EU), muitas discussões políticas serviram de premissas para o processo de Bolonha.

Assim, Passos (2015) aponta que, na tentativa de costurar um acordo que impedisse novos conflitos de grandes proporções na Europa, surge em 1950 um plano conhecido como Declaração de Schuman¹³, que “objetiva a criação de uma Organização Internacional (OI) para

¹³ Roberto Schuman (1886-1963) era o ministro da pasta dos negócios estratégicos da França.

controle do setor siderúrgico dos países envolvidos” (PASSOS, 2015). Em 1951 emerge a Comunidade Europeia do Carvão e do Aço (CECA), reunindo no Tratado de Paris deste mesmo ano a união aduaneira formada por Bélgica, Países Baixos e Luxemburgo – França e Itália, que optam por alargar a ideia de comunidade para outras áreas (PASSOS, 2015).

Ainda segundo esse autor, essa perspectiva comunitária desenvolve-se e prossegue com tratados celebrados em Roma (1957), quando estabelece a Comunidade Econômica Europeia (CEE) e a Comunidade Europeia de Energia Atômica (CEEA). Em 1965, é celebrado o Tratado de Fusão¹⁴, onde estabelecem uma comissão e um Conselho para todas as comunidades, cuja função seria “coordenar as políticas econômicas dos Estados membros” (PASSOS, 2015).

Passos afirma ainda que a partir de um aprofundamento dos fundamentos econômicos da CEE, em 1986 acontece o Ato Único Europeu, trazendo nova orientação para as comunidades, com adição de novas competências em uma estrutura institucional que já trazia a representação popular materializada no Parlamento Europeu. (PASSOS, 2015, p. 63).

Para o autor, toda essa estrutura comunitária, com frequência, é denominada simplesmente como Comunidade Europeia (CE), expressão que usualmente se prolonga até hoje. Entretanto, o autor compreende que,

a denominação “União Europeia” somente surgirá com o Tratado de Maastricht, em vigor a partir de 1º de Novembro de 1993, consolidando-se no Tratado de Amsterdã, vigente a partir de 1999, e Tratado de Nice, vigorando desde 2003, alargando as facetas de integração para uma possível união econômica e monetária e, da mesma maneira, concebendo a Europa em várias outras políticas, em exemplo da política de defesa e externa e do próprio estabelecimento gradativo do Euro enquanto moeda única (ACCIOLY; SILVA; CASELLA, 2009, p. 429), no espaço que a partir de 1998 fica conhecido como Zona do Euro. (PASSOS, 2015, p. 63).

De acordo com Azevedo (2007), a integração da Europa está sendo construída desde o fim da segunda guerra mundial e a educação superior como um setor estratégico de formação da cultura e para o desenvolvimento europeu, está também envolvida. Passos (2015) também compreende que a trajetória de europeísmo atinge agora a educação superior, “materializada em grande medida pelas realizações daquilo que foi o Processo de Bolonha” (PASSOS, 2015).

Para Lima, Azevedo e Catani (2008), o Processo de Bolonha designa-se como um “processo político e de reformas institucionais, internamente processadas por cada governo nacional ou respectivas entidades descentralizadas, que deverá conduzir ao estabelecimento

¹⁴ também conhecido como Merger Treaty ou Tratado de Bruxelas

efetivo do novo sistema europeu de educação superior, até 2010” (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008, p. 10).

Assim, conforme esses autores, os ministros da educação da Alemanha, França, Itália e Reino Unido assinaram no ano de 1998, em Paris, uma declaração conjunta onde perspectivam já a construção de um “espaço europeu de educação superior” (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008, p. 10). Essa declaração foi denominada de “Declaração de Sorbonne”. E, no ano seguinte a Declaração de Bolonha, na qual assumem como objetivos o estabelecimento, até 2010, de um espaço europeu de educação superior coerente, compatível, competitivo e atrativo para estudantes europeus e de países terceiros, é subscrita inicialmente por vinte e nove ministros de estados europeus, incluindo Portugal.

Azevedo (2007) aponta ainda outros eventos relativos às medidas de implementação dos princípios da reunião havida em Bolonha em 1999, são eles: a Carta de Praga, de 2001, que foi chancelada por 33 países; esses mesmos 33 Estados europeus subscreveram, em 2003, o Communiqué de Berlin; a mais recente reunião, em 2005, foi em Bergen (Noruega) e gerou o último documento que foi assinado por 45 países¹⁵. Para o autor, os objetivos fundamentais em construir um espaço europeu de educação superior iniciam, principalmente,

para a competitividade do Sistema Europeu de Ensino Superior frente a outras regiões e para a mobilidade e o emprego no Espaço Europeu, com vistas a harmonizar os sistemas universitários europeus, de modo a equiparar os graus, diplomas, títulos universitários, currículos acadêmicos, e adotar programas de formação contínua reconhecíveis por todos os Estados membros da União Européia. (AZEVEDO, 2007, p. 134).

De acordo com Azevedo (2007), na primeira reunião realizada sob os cuidados da Universidade de Sorbonne a decisão principal foi o compromisso de harmonizar a emissão de graus acadêmicos, a partir da proposta de formação em nível superior com duração de três anos para a graduação (licenciatura), dois anos para o mestrado e três anos para o doutorado (3+2+3), conforme sugestão da fórmula 3/5/8 proposta no Relatório da comissão *Pour un modèle européen d'enseignement supérieur*, presidida por Jacques Attali.

Alguns caminhos foram traçados objetivando alcançar esse resultado. Assim, em reunião na Universidade de Bolonha, os ministros da educação europeus sugeriram:

¹⁵ Além desses eventos, ainda houve a reunião do Conselho Europeu em Lisboa (2000) e em Barcelona (2002) que trataram sobre o mesmo assunto. (AZEVEDO, 2007)

- Adoção de um sistema de educação superior com normas claras (fácil compreensão) e em que os cursos de graduação possam ser comparados entre si;
- adoção de um sistema baseado em dois ciclos¹⁶ (graduação e pós-graduação);
- Estabelecimento de um sistema de créditos;
- Promoção da mobilidade de estudantes, docentes, pesquisadores e pessoal técnico administrativo;
- Cooperação na avaliação para a garantia da qualidade;
- Promoção da dimensão europeia do ensino superior.

Na reunião de Praga em 2001, foram acrescentadas às sugestões anteriores, mais três objetivos, a saber:

- Aprendizagem permanente (educação ao longo da vida);
- Esforço para que haja maior envolvimento dos estudantes nas Instituições de educação superior;
- Promoção do Espaço Europeu de Ensino Superior

Ratificou-se ainda nessa reunião de Praga o conceito de créditos ECTS (*European Credits Transfer System* - Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos), cuja origem remete ao programa europeu de intercâmbio de *estudanted* universitários Erasmus-Sócrates, vivenciado por mais de um milhão de alunos na Europa. (AZEVEDO, 2007)

O ECTS é bem compreendido a partir da explicação de Azevedo, quando afirma:

O ECTS pode ser considerado um sistema de equivalências e de reconhecimento dos cursos que os estudantes realizam nos países europeus. O ECTS fundamenta-se nos seguintes princípios: - A comparação do progresso do estudante; - Os cursos têm a seguinte correspondência crédito x tempo: 1 ano=60 unidades, 1 semestre=30 unidades e 1 trimestre=20 unidades - A quantificação de crédito por disciplina condiciona-se a quantidade de horas letivas em classe e o de trabalho extra-classe. Por exemplo, o ano acadêmico tem próximo de 40 semanas, cada aluno frequenta entre 40 e 45 horas de disciplinas por semana, significando um total de 1600 a 1800 horas por ano. Considerando que um ano acadêmico tem 60 unidades de créditos, um crédito corresponde entre 26 a 30 horas de esforço do estudante (AZEVEDO, 2007, p. 135).

¹⁶ Importante ressaltar que no Brasil, a Constituição Federal de 1988 organizou a educação superior em graus acadêmicos, sendo a primeira etapa da formação em cursos de graduação (licenciatura, bacharel e tecnólogo), seguida da pós-graduação (especialização, MBA, mestrado – acadêmico e profissional, doutorado – acadêmico e profissional).

Além de reafirmar os compromissos anteriores (Bolonha e Praga), a reunião de Berlim, salientou “a necessidade de maior envolvimento dos estudantes com as iniciativas governamentais, a promoção da educação superior europeia para os estudantes não-europeus e a criação da Área de Pesquisa Europeia, vinculando-a com os estudos em nível de doutorado” (p. 136). Ratificados também pela reunião Bergen, entre 19 e 20 de maio de 2005.

Azevedo (2007) aponta ainda, que na reunião de Londres realizada em 2007, os ministros, preocupados em “responder aos desafios do Mundo globalizado” e em busca da competitividade e da capacidade de atração de estudantes, baseando-se nos princípios da liberdade acadêmica, da igualdade de oportunidades, da democracia e da autonomia universitária, reafirmaram o compromisso de construir o Espaço europeu de Educação Superior até o ano de 2010 (AZEVEDO, 2007, p. 136).

Lima, Azevedo e Catani (2008), compreendem que a

construção do referido sistema europeu de educação superior é considerada “a chave para promover a mobilidade e a empregabilidade dos cidadãos” e para a “obtenção de maior compatibilidade e de maior comparabilidade”. Embora se recuse a ideia de simples homogeneização ou padronização, eventualmente menos aceitável face à grande diversidade da educação superior dos países aderentes, insiste-se na harmonização e na necessidade da coordenação de políticas, na promoção da dimensão europeia dos currículos, na cooperação internacional, na mobilidade e no intercâmbio, bem como na cooperação no “setor da avaliação da qualidade, tendo em vista vir a desenvolver critérios e metodologias que sejam passíveis de comparação (DECLARAÇÃO DE BOLONHA, 1999). (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008, p.10). (grifos nos originais)

Para os autores, os princípios do Processo de Bolonha, bem como as suas respectivas linhas de ação revelam-se absolutamente indispensáveis não apenas ante à ideia de convergência e de sistema europeu, mas também face aos mais centrais objetivos políticos: “promover o sistema europeu de educação superior em todo o mundo”, tornando-o fortemente competitivo face, sobretudo, aos Estados Unidos da América, designadamente pela atração de estudantes de outros continentes, especialmente, o asiático (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008, p. 10).

Para os autores uma reforma da educação superior à escala europeia, sem precedentes, evidencia dois destaques. Em primeiro lugar uma “grande perda de protagonismo dos estados nacionais, a tal ponto que talvez se possa falar de uma espécie de “desnacionalização” da educação superior” (LIMA, AZEVEDO e CATANI, 2008) ou, de outro ponto de vista, de uma decisiva e definitiva “europeização” das universidades e outras escolas superiores, optando por

políticas de liberalização e pela necessária harmonização para a emulação e a competitividade, vencendo barreiras e fronteiras tradicionais (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008).

3.2. Os *Colleges* Estadunidenses

Ao explicar sobre o ensino superior de curta duração a partir da experiência norte americana dos *community colleges*, Moraes (2014) afirma que estes são “descendentes de uma instituição nascida há mais de 100 anos, os *junior colleges*”, e que foram imaginados pelos líderes acadêmicos da época como uma espécie de ponte entre o ensino fundamental e a “verdadeira universidade”. O *junior college* deveria ser o fornecedor da formação geral e propedêutica necessária para amadurecer os estudantes e prepará-los intelectualmente para a universidade. Esses líderes acadêmicos comparavam os dois primeiros anos de graduação com o *lycée* francês ou o *Gymnasium* alemão, uma comparação que ainda hoje faz sentido, do ponto de vista curricular. (MORAES, 2014).

Entretanto, além da dimensão acadêmica (preparatória para a universidade) o *junior college* foi adquirindo desde logo uma outra dimensão, a vocacional ou profissionalizante, herdada pelos *community college* de hoje.

Moraes (2014) afirma que o sistema de ensino superior americano alcançou contribuições decisivas na sua expansão e modelagem a partir de diversas políticas do pós-guerra. Consideramos importante destacar dentre as diversas políticas, a doação de terras aos Estados para impulsionar a criação ou expansão de escolas superiores de engenharia e agricultura, gerando uma rede dos “*land-grant colleges and universities*” (MORAES, 2014, p.456) que de certa forma, deu origem às universidades estaduais; a adoção da lei de reinserção dos veteranos, que proporcionou a distribuição de milhões de bolsas de estudos, revolucionando assim o sistema de ensino superior, inclusive os *community colleges*; e por último, destacamos uma série de políticas adotadas que objetivavam inserir minorias nesse nível de ensino, e que transformaram os *community colleges* na porta de entrada para negros, latinos e brancos pobres.

Segundo Ristoff (1999), o sistema americano de educação superior se caracteriza pela sua diversidade de funções ditadas por objetivos distintos. Sendo, grosso modo, classificada em (1) instituições com cursos de quatro anos de duração e (2) instituições com curso de dois anos

de duração. Via de regra, o que se denomina de universidades são as que pertencem ao primeiro grupo. Enquanto os *colleges*, “instituições pós-secundárias que podem levar a uma rápida profissionalização ou servir de trampolim para ingresso em universidade”, pertencem ao segundo grupo (RISTOFF, 1999, p. 79).

O autor destaca que entre o grupo das universidades, há distinção entre as instituições que se dedicam a fazer pesquisa e, portanto, possuem mestrados e doutorados, e as universidades que fazem apenas ensino de graduação.

Assim, o sistema universitário americano apresenta três grandes modalidades: (1) universidade de pesquisa; (2) universidade de ensino (3) *colleges* ou pós-secundários profissionalizantes. Para Ristoff (1999), os *colleges* tem como função primordial “formar mão-de-obra para atender as exigências operacionais imediatas do mercado em especial do setor técnico e produtivo”.

Oliven (2005) aponta que os *colleges* e as faculdades existiam antes das universidades. Segundo o autor, as grandes universidades americanas integraram o *college*, juntamente com as escolas profissionais, as atividades de extensão, os programas de pós-graduação e atividades de pesquisa, formando uma multidiversidade. Os estudantes ingressam nas universidades através do *college* e só depois da formatura é que se dirigem a um curso profissionalizante (medicina, direito ou mestrado e doutorado)

Assim, Oliven (2005) explica:

A experiência acadêmica do *college*, atualmente, caracteriza-se por ser ampla e flexível. No caso dos *colleges* de universidade e aqueles com orientação acadêmica, ao final dos quatro anos o aluno deve ter concluído um major e, às vezes, um minor, ou seja, um elenco de matérias relacionadas com uma disciplina como Antropologia, Biologia ou uma temática, como América Latina, Políticas Públicas etc. Major e minor podem ou não estar relacionados entre si. (OLIVEN, 2005, p. 132)

Ou seja, o *major* e *minor* não precisam estar diretamente relacionados com o curso profissional que o candidato deseja seguir. Embora a maioria dos estudantes busquem escolher disciplinas que lhes sirvam de base para os seus estudos em cursos profissionais.

Para Moraes (2014), o sistema educativo americano não é apenas um sistema diversificado, mas muito hierarquizado e elitizado. Entretanto, os alunos estrategicamente começam pelo *community college*, que é bem mais barato e cursam os dois primeiros anos fundamentais do ciclo de graduação, obtendo o diploma *Associate Degree* que lhe permite completar seu curso em uma “escola de quatro anos (um 4-year college ou uma universidade estadual, por exemplo), obtendo um bacharelado” (MORAES, 2014, p. 452). De acordo com o

autor, vários estados mantêm a política do transfer – entre a rede dos *colleges* e as universidades estaduais – que viabiliza as transferências e complementação dos estudos.

Moraes salienta ainda que o *community college*,

é parte integrante de um sistema que se montou para responder a diversificados desafios: formar as elites, incorporar os imigrantes e americanizá-los, fornecer ao mercado força de trabalho qualificada, inventar e inovar, gerar uma cultura hegemônica para uma nação com inclinação imperial.

Hoje, além da presença decisiva na recepção e formação de grande parte dos calouros, os CCs respondem por um enorme contingente de estudantes non degree, isto é, estudantes que frequentam cursos de menor duração, de foco mais prático e imediatista. (MORAES, 2014, p; 458).

Os diferentes enfoques atribuídos aos *colleges*, desde a sua criação, parece buscar atender aos desafios sociais, no entanto, com abissal enfoque atual na perspectiva comercial, numa tentativa de adaptação das atribuições da educação superior americana, a exemplo mundial.

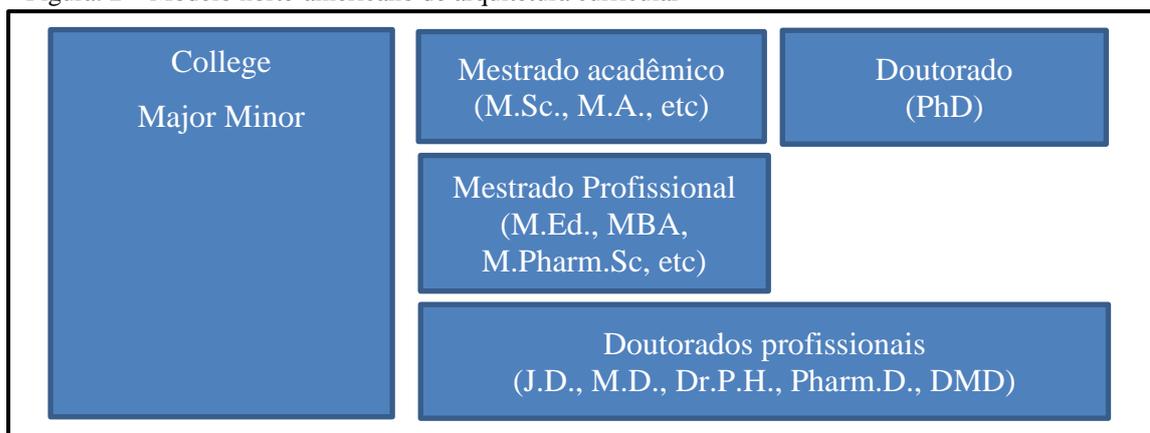
Nesse sentido, Moraes (2014) aponta que nos *colleges* tem crescido essa perspectiva de cursos voltados para a formação de força de trabalho intermediária, “que fica entre o engenheiro e o operário especializado”. Para o autor, os *colleges* representam uma enorme importância para o ensino de graduação, recebendo mais de 40% dos calouros. Além do mais, há um enorme contingente de estudantes que ingressam nos *colleges* para obter um “*certificate*, que é um grau ainda menor do que o diploma de dois anos” – o non degree. (MORAES, 2014, p. 56).

Almeida Filho compreende o modelo acadêmico norte-americano a partir de uma arquitetura curricular organizada em dois níveis, (1) Pré-graduação e (2) Graduação. A pré-graduação é ministrada em “unidades de educação superior de escopo geral, isoladas ou integradas em universidades, chamadas de *colleges*” (ALMEIDA FILHO, 2007).

O autor explica que são cursos universitários de 4 anos, com conteúdos gerais e básicos, porém de caráter não profissional. É conferido ao estudante concluinte o título de bacharel na área (*Major*), com direito a opção por uma área complementar (*Minor*). Os títulos obtidos no *college* são terminais, porém funcionam como pré-requisito e etapa prévia para entrada no segundo nível, a *Graduate school* (ALMEIDA FILHO, 2007). Esse nível trata-se de programas de graduação profissional¹⁷ ou de estudos avançados para formação científica ou artística de pesquisadores e docentes de ensino superior. O diploma da carreira profissional corresponde ao título de Mestrado (e, em poucos casos, ao de Doutorado).

¹⁷ Os graus de formação profissional são Master (tipo MBA, M.E.d., M. Phych, M.S.W., M.P.H, etc) ou Doctor (D.L., M.D., Pharm.D.) (ALMEIDA FILHO, 2007, p. 232)

Figura. 2 – Modelo norte-americano de arquitetura curricular



Fonte: ALMEIDA FILHO, 2007, p. 233.

Almeida Filho (2007) faz uma crítica a tentativa fracassada de implantar o modelo norte americano na reforma brasileira de 1968. Segundo ele, o que se conseguiu implementar como transformação efetiva na pós-graduação, não passa de uma enorme e inexplicável incompreensão do modelo norte-americano, frente ao sistema de educação superior europeu, ainda vigente no Brasil. Essa incompreensão ao que o autor se refere, diz respeito a definição do Mestrado como pós-graduação, destinado a formação de docente para educação superior. No modelo americano o Mestrado representa, formação de carreira profissional ou transição para a formação na carreira acadêmica.

3.3 Reformas de Educação Superior no cenário brasileiro: os ciclos na Reforma de 1968, as diretrizes curriculares dos cursos de graduação no governo FHC e o REUNI no governo Lula da Silva

A educação superior brasileira, desde tempos remotos vem sendo alvo de propostas de reformas. Segundo Vieira (2009, p. 94), “as primeiras medidas de reformas datam do Império e projetam-se no tempo, estando presente em praticamente todos os principais momentos da República, tanto em circunstâncias democráticas como autoritárias”.

Frauches (2004), ao analisar a reforma da educação superior, apresenta um histórico dividindo-a em (i) Reforma da República, (ii) Reforma Tarso Genro, e (iii) Reforma na visão da Livre Iniciativa, segundo a AMES. O autor classifica a reforma da República em: Reforma

Benjamim Constant (1891), Reforma Epiácio Pessoa (1901), Reforma Rivadávia Correa (1911), Reforma Carlos Maximiliano (1915), Reforma João Luiz Alves (1925), Reforma Francisco Campos (1931), Reforma de 1961 – A 1ª LDB, Reforma Universitária de 68 (1968), Reforma Darcy Ribeiro (1996).

Porém, nesse estudo nos interessa os aspectos relativos as reformas a partir da década de 1968, de onde percebe-se uma reconfiguração desse nível de ensino, especialmente quanto a modificação em sua estrutura administrativa e curricular.

3.3.1. Reforma Universitária de 1968

A reforma de 1968 trazida pela Lei nº 5.540/68, no dizer de Vieira (2009), fez e continua fazendo história, por essa razão, ainda hoje é objeto de interesse de inúmeros estudos. Vale destacar que o contexto em que a referida lei foi promulgada e implementada foi sob a égide do regime militar instalado em 31 de março de 1964. Mesmo num período de grande repressão, o movimento estudantil encabeçou diversos momentos de protestos com realização de passeatas e reivindicações, todas com forte cunho político (Fávero, 2009).

De acordo com Saviani (1986), “a modernização da economia fazia da escolarização, senão a única, pelo menos a principal via de ascensão social”. (SAVIANI, 1986, p. 146). Daí a forte repressão das classes médias no sentido de democratização do ensino superior.

Para Leher, (2013, p. 308) “é razoável propor que a reforma universitária no Brasil não estava desvinculada do contexto em que outros horizontes para a universidade estavam sendo reivindicados, especialmente nas lutas estudantis de 1968, que tornavam os espaços universitários *loci* conflituosos e criativos”.

Assim, os conflitos entre a postura da universidade na continuidade com o processo sócio-econômico e os interesses dos estudantes na perspectiva da ideologia nacional desenvolvimentista provocam impasses. Esses impasses levam à tomada de medidas de exceção, tais como a Lei 4.464/65 que regulamentava a organização e funcionamento dos órgãos de representação estudantil e as gestões em torno dos chamados “acordos MEC/USAID” (SAVIANI, 1986, P. 146). Essas medidas entram em choque com as direções seguida pelas

reivindicações estudantis, e a universidade se torna foco de resistência ao regime e eclode a crise de 1968.

Saviani (1986), afirma que os estudantes tomam cabo de suas pretensões e decidem realizar a desejada reforma universitária pelas próprias mãos, e ocuparam a universidade e criaram cursos pilotos. Percebendo a gravidade da situação, o governo, como que raciocinando em termos de “façamos a reforma antes que os outros façam” (SAVIANI, 1986, p. 147), apressou-se e desencadeou o processo que culminou na Lei 5.540/68.

O autor destaca ainda que a aprovação da lei no congresso ocorreu sem grandes interferências, pois este (o congresso) exerceu o papel de “preservar, reforçar e, em certo sentido, aperfeiçoar a orientação impressa ao anteprojeto do Grupo de Trabalho¹⁸” (SAVIANI, 1986, p. 151).

Vieira (2009) aponta que a reforma introduziu várias inovações na perspectiva de superação do modelo de ensino superior vigente no país, onde prevalecia os estabelecimentos isolados. Em suas palavras:

Buscava-se, assim, a universidade como estrutura organizacional capaz de promover a indissociabilidade entre ensino e pesquisa (BRASIL, 1968, art. 2º). Esta deveria organizar-se com base na “universidade de campo” (BRASIL, 1968, art. 11 e) e não mais a partir da justaposição de escolas. (VIEIRA, 2009, p. 102).

Dentre as principais mudanças advindas da nova lei a autora destaca: a extinção da cátedra; a criação da estrutura departamental; a introdução de vestibulares classificatórios com exames unificados; o ciclo básico; os cursos de curta duração; a criação de distritos geoeeducacionais; a instituição da pós-graduação; e a criação de uma carreira docente única. Com a reforma, pretendia-se “reduzir a resistência estudantil ao regime militar e estabelecer uma articulação entre formação profissional universitária e produção de saber” (VIEIRA, 2009).

Dentre as inovações propostas, destacaremos a criação do ciclo, por compreendermos que essa é a gênese do processo de reformas curriculares dos cursos de graduação que vem se desenhando no Brasil.

Portanto, em 28 de novembro de 1968 é sancionada a Lei 5.540 que "fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média"

¹⁸ O Presidente Costa e Silva pelo Decreto nº 62.937. de 02/07/68, instituiu um grupo de trabalho para, de acordo com o Art.1º estudar a reforma da Universidade brasileira, visando a sua eficiência, modernização, flexibilidade administrativa e formação de recursos humanos de alto nível para o desenvolvimento do País. Esse grupo de trabalho recebeu o prazo de um mês para apresentar suas conclusões. (Ramos, 1979, p. 43).

(BRASIL, 1968), na qual faz referência ao Ciclo Básico, cujo detalhamento é apresentado pelo Decreto-Lei nº 464/1969.

A instituição do ciclo básico no sistema de ensino superior brasileiro é, segundo Ramos (1979), uma das tentativas de resolução do problema de articulação da escola de nível médio com a de nível superior. Desta feita, o Decreto-Lei 464, de 11 de fevereiro de 1969¹⁹ assim define:

Art 5º. Nas instituições de ensino superior que mantenham diversas modalidades de habilitação, os estudos profissionais de graduação serão precedidos de um primeiro ciclo, comum a todos os cursos ou a grupos de cursos afins, com as seguintes funções: a) recuperação de insuficiências evidenciadas, pelo concurso vestibular, na formação de alunos; b) orientação para escolha da carreira; c) realização de estudos básicos para ciclos ulteriores. (BRASIL, 1969).

Quanto a instituição do Ciclo Básico, Ramos (1979) considera que ele veio atender à

necessidade de diversificação vertical do ensino superior, que ficou escalonado em dois grandes ciclos, graduação e pós-graduação, cada um deles também subdividido em dois: a graduação, abrangendo o primeiro ciclo e o ciclo profissional ou o de formação acadêmico e a pós-graduação, compreendendo o Mestrado e o Doutorado. (RAMOS, 1979, p. 51).

Considerando que o problema fundamental do Primeiro Ciclo²⁰ reside na elaboração de estratégias adequadas de implantação, Ramos (1979) discute os problemas e dificuldades que têm sido encontradas na prática do ciclo a partir de evidências em algumas apreciações ou avaliações de seu funcionamento.

Para a autora a implantação do Primeiro Ciclo efetivou-se, na maioria das Universidades, entre 1970 e 1972 e, desde logo, seu funcionamento foi objeto de reiteradas avaliações e apreciações, não só do ponto de vista dos órgãos deliberativos, mas também sob as perspectivas de professores e alunos. Os resultados revelaram, de modo geral, dificuldades de ordem administrativa e pedagógica para o atendimento de suas funções. Assim, são destacados pela autora os seguintes eventos de avaliação:

- Por iniciativa de órgãos deliberativos: II Encontro dos Reitores das Universidades Públicas e dos Diretores dos Estabelecimentos Públicos Isolados de Ensino Superior;

¹⁹ O Decreto-Lei 464, de 11 de fevereiro de 1969, estabelece normas complementares à Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, e dá outras providências.

²⁰ Em razão da falta de uniformização na denominação para os ciclos de estudos, sem distinção entre os conceitos de Ciclo Básico e Primeiro Ciclo, a autora adota em sua pesquisa o termo “Primeiro Ciclo” – como foi designado no Decreto-Lei de sua criação – visando evitar a controvérsia no plano teórico.

- Convênio assinado entre o MEC e a UFBA para avaliação da Reforma Universitária nas Universidades Federais, em 1973; o IX Seminário de Assuntos Universitários de 1976 realizado em Brasília; e por fim, o Seminário de Estudos Curriculares, realizado em Aracaju de 3 a 5 de outubro de 1977.
- Empreendidas pelas próprias Universidades: Avaliação do funcionamento do ciclo básico da Universidade Católica de Minas Gerais e da Universidade Federal do Ceará;
- duas dissertações de Mestrado avaliando o ciclo nas Universidades Federais do Pará e da Bahia.

Considerando os problemas levantados em torno da implantação e funcionamento do Primeiro Ciclo, durante seus dez anos de existência, Ramos (1979), os classificou, de acordo com a sua natureza, em “oito grandes grupos, sendo: problemas gerais ligados à conceituação, ao planejamento, à coordenação, problema de articulação entre o primeiro ciclo e o ciclo profissional, problemas relativos ao corpo docente, de natureza didático-pedagógica, problemas ligados à função de recuperação, e problemas ligados à função de orientação para a carreira.

Porém a autora considera que os problemas apontados estão relacionados, em sua maior parte, a falhas na implementação, ou seja, se o ciclo foi mal sucedido foi por causa da sua inadequada implantação.

Para Fávero (2009), a implantação do ciclo básico estava vinculada ao vestibular unificado. Em suas palavras:

ao ser implantada, essa medida tinha por objetivo atender a problemas imediatos com o dos excedentes e o aproveitamento de vagas ociosas em alguns cursos superiores de pequena demanda. Mas, ao abandonar as funções de orientação para a escolha da carreira e de recuperação de insuficiências evidenciadas pelo concurso vestibular, como proposto, voltando-se quase somente para implementação de objetivos propedêuticos, o ciclo básico, na prática passou a ser apenas um nível de estudo que antecede o ciclo profissional na graduação. (FÁVERO, 2009, p. 73).

Schwartzman (2004) aponta como possíveis explicações para o fracasso na implantação do ciclo básico, é que os alunos já eram selecionados em vestibulares muito competitivos para os cursos especializados, e não se interessavam pelos cursos gerais; e com o sistema de departamentos, os ciclos básicos eram órfãos, sem ninguém se interessando por eles.

3.3.2. Diretrizes Curriculares dos cursos de Graduação (FHC/1995-2002)

É através da Lei 9.131/1995, que as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação aparecem pela primeira vez no cenário da reforma universitária. Esta Lei, que altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências, cria o Conselho Nacional de Educação (CNE) e define como uma de suas competências: deliberar sobre as diretrizes curriculares propostas pelo MEC, para os cursos de graduação (Art. 9º parágrafo 2º; letra “c”).

Para Catani, Oliveira e Dourado (2001), “a reforma curricular dos cursos de graduação foi iniciada, concretamente, pela SESu/MEC através do Edital nº 4 de dezembro de 1997, no qual solicitou-se que IES enviassem propostas para elaboração das Diretrizes Curriculares dos cursos de graduação” (CATANI; OLIVEIRA; DOURADO, 2001, p. 73). As IES enviaram cerca de 1.200 propostas bastante heterogêneas²¹ que foram sistematizadas por 38 comissões de especialistas.

Antes da implantação das Diretrizes Curriculares, os cursos de graduação eram organizados a partir de Currículos Mínimos instituídos pela LDB 4.024/1961²². Estes, de modo geral, objetivavam facilitar as transferências entre instituições, garantir qualidade e uniformidade mínimas aos cursos que conduziam a um diploma profissional (FRONZA, 2009).

No entanto, a aprovação da nova LDB (9394/96) permitiu a eliminação dos Currículos Mínimos – tornando os currículos mais flexíveis – a partir da indicação em seu artigo 53 inciso II da necessidade de criação das Diretrizes curriculares para os cursos de graduação, cuja regulamentação é dada por pareceres e resoluções.

Desta feita, o Parecer CNE nº 776/97 de 03 de dezembro de 1997, que trata da orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, entende que

as novas diretrizes curriculares devem contemplar elementos de fundamentação essencial em cada área do conhecimento, campo do saber ou profissão, visando promover no estudante a capacidade de desenvolvimento intelectual e profissional autônomo e permanente. Devem também pautar-se pela tendência de redução da duração da formação no nível de graduação. Devem ainda promover formas de

²¹ Destaca-se a variedade em termos de duração dos cursos em semestres: de quatro até 12, e de carga horária, de 2000 até 6800 h. (BRASIL, 2001, p. 2).

²² Sancionada em 20 de dezembro de 1961 a 4.024 foi a primeira lei a estabelecer as diretrizes e bases da educação nacional (LDB).

aprendizagem que contribuam para reduzir a evasão, como a organização dos cursos em sistemas de módulos. Devem induzir a implementação de programas de iniciação científica nos quais o aluno desenvolva sua criatividade e análise crítica. Finalmente, devem incluir dimensões éticas e humanísticas, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania. (BRASIL, 1997, p. 2).

A partir desse entendimento, o CNE propõe uma maior flexibilidade na organização de cursos e carreiras, atendendo à crescente heterogeneidade tanto da formação prévia como das expectativas e dos interesses dos alunos. Visando assegurar a flexibilidade e a qualidade da formação oferecida, o referido Parecer aponta que as diretrizes curriculares devem observar os seguintes princípios:

- 1) Assegurar às instituições de ensino superior ampla liberdade na composição da carga horária a ser cumprida para a integralização dos currículos, assim como na especificação das unidades de estudos a serem ministradas;
- 2) Indicar os tópicos ou campos de estudo e demais experiências de ensino-aprendizagem que comporão os currículos, evitando ao máximo a fixação de conteúdos específicos com cargas horárias pré-determinadas, as quais não poderão exceder 50% da carga horária total dos cursos;
- 3) Evitar o prolongamento desnecessário da duração dos cursos de graduação;
- 4) Incentivar uma sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa;
- 5) Estimular práticas de estudo independente, visando uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;
- 6) Encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referiram à experiência profissional julgada relevante para a área de formação considerada;
- 7) Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão;
- 8) Incluir orientações para a condução de avaliações periódicas que utilizem instrumentos variados e sirvam para informar a docentes e a discentes acerca do desenvolvimento das atividades didáticas. (BRASIL, 1997, p. 3)

Paralelamente a aprovação do referido parecer, o CNE lança o Edital nº 4/97, referência apontada anteriormente por Catani, Oliveira e Dourado, cujos princípios orientadores são: “a) flexibilidade na organização curricular; b) dinamicidade do currículo; c) adaptação às demandas do mercado de trabalho; d) integração entre graduação e pós-graduação; e) ênfase na formação geral; f) definição e desenvolvimento de competências e habilidades gerais” (CATANI; OLIVEIRA; DOURADO, 2001. P. 74).

Em 2001, o CNE publica o Parecer nº 583, com orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, no qual fica definido que as Diretrizes devem contemplar: 1) Perfil do formando/egresso/profissional - conforme o curso o projeto pedagógico deverá orientar o currículo para um perfil profissional desejado; 2) Competência/habilidades/atitudes; 3)

Habilitações e ênfases; 4) Conteúdos curriculares; 5) Organização do curso; 6) Estágios e Atividades Complementares; 7) Acompanhamento e Avaliação.

Convém salientar que o referido Parecer alerta ser fundamental não confundir as diretrizes que são orientações mandatórias, com parâmetros ou modelos curriculares que são referenciais curriculares detalhados e não obrigatórios.

Ampliando as orientações sobre a implantação das diretrizes curriculares dos cursos de graduação, é publicado outro parecer pelo CNE em 2003, cujo assunto denomina-se “Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação”. O Parecer CNE/CES 67 estabelece as principais diferenças entre Currículos Mínimos e Diretrizes Curriculares Nacionais, “com o propósito de mostrar os avanços e as vantagens proporcionadas por estas últimas” (BRASIL, 2003, p.5).

A primeira diferença apresentada no parecer relaciona-se a concepção da formação profissional. Enquanto os Currículos Mínimos entendiam a formação como resultado de uma grade curricular com conteúdos mínimos obrigatórios, as Diretrizes Curriculares concebem a formação como um processo contínuo, autônomo e permanente, com uma sólida formação básica, e um profissional capaz de se adaptar às novas e emergentes demandas.

As outras diferenças são assim apresentadas: enquanto os Currículos Mínimos inibiam a inovação e a criatividade das instituições, as Diretrizes Curriculares Nacionais ensejam a flexibilização curricular e a liberdade de as instituições elaborarem seus projetos pedagógicos; Enquanto os Currículos Mínimos atuaram como instrumento de transmissão de conhecimentos e de informações, inclusive prevalecendo interesses corporativos, as Diretrizes Curriculares Nacionais orientam-se na direção de uma sólida formação básica, preparando o futuro graduado para enfrentar os desafios das rápidas transformações da sociedade, do mercado de trabalho e das condições de exercício profissional; enquanto os Currículos Mínimos se propuseram mensurar desempenhos profissionais no final do curso, as Diretrizes Curriculares se propõem ser um referencial para a formação de um profissional em permanente preparação; enquanto o Currículo Mínimo pretendia, como produto, um profissional “preparado”, as Diretrizes Curriculares Nacionais pretendem preparar um profissional adaptável a situações novas e emergentes; enquanto os Currículos Mínimos eram fixados para uma determinada habilitação profissional, com direito a exercer uma profissão regulamentada, as Diretrizes Curriculares Nacionais ensejam variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo curso/programa; e por fim, enquanto os Currículos Mínimos estavam comprometidos com a

emissão de um diploma para o exercício profissional, as Diretrizes Curriculares Nacionais não se vinculam a diploma e a exercício profissional.

Para Catani, Oliveira e Dourado (2001) o ideário da flexibilização curricular dispostos nos documentos oficiais, “parece decorrer da compreensão de que estão ocorrendo mudanças no mundo do trabalho e, conseqüentemente, nos perfis profissionais, o que ocasiona a necessidade de ajustes curriculares nos diferentes cursos de formação profissional” (CATANI, OLIVEIRA E DOURADO, 2001, P. 75).

Segundos esses mesmos autores, diversas instituições e os movimentos docente e estudantil vinham historicamente debatendo a questão da flexibilização curricular em contraposição à rigidez dos currículos mínimos, buscando romper com a lógica cartorial e fragmentada com origem na reforma universitária de 1968. Assim, os autores alertam para a necessidade de se ter clareza quanto a apropriação e redirecionamento dessa temática pela política oficial, em uma perspectiva pragmática e utilitarista de ajuste ao mercado, reduzindo a função social da educação superior ao ideário da preparação para o trabalho, a partir da redefinição de perfis profissionais baseados em habilidades e competências hipoteticamente requeridas pelo mercado de trabalho em mutação.

3.3.3. Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI (2007-2012)

Conforme especificado anteriormente, o REUNI foi instituído pelo Decreto nº 6.096/2007, no qual elencou como principais metas: a elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90%, bem como, a elevação gradual da relação aluno/professor para 18 alunos para 1 professor, a serem alcançadas num prazo de cinco anos.

Para o alcance das metas, o Decreto instituiu em seu Art. 2º as seguintes diretrizes:

- I - redução das taxas de evasão, ocupação de vagas ociosas e aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno;
- II - ampliação da mobilidade estudantil, com a implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos, mediante o aproveitamento de créditos e a circulação de estudantes entre instituições, cursos e programas de educação superior;
- III - revisão da estrutura acadêmica, com reorganização dos cursos de graduação e atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade;

IV - diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente não voltadas à profissionalização precoce e especializada.

V - ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil; e

VI - articulação da graduação com a pós-graduação e da educação superior com a educação básica. (BRASIL, 2007).

Assim, as propostas das IFES devem considerar ações que visam, dentre outras, contemplar o aumento de vagas nos cursos de graduação, ampliar a oferta de cursos noturnos, promover inovações pedagógicas e de combate à evasão, que de acordo com as premissas do programa têm o propósito de reduzir as desigualdades sociais no país.

Importante destacar que o Decreto estabelece metas para todo o sistema universitário federal e, em seu artigo 1º, parágrafo 2º, afirma que o Ministério da Educação estabelecerá os parâmetros de cálculo dos indicadores que comporão as referidas metas.

Neste sentido, através da Portaria SESu nº 552, de 25 de junho de 2007, a Secretaria de Educação Superior instituiu um Grupo Assessor responsável em propor os parâmetros das metas contidas no Decreto, que foram publicadas nas Diretrizes Gerais do REUNI e, posteriormente, no edital Mec/SESu nº 10/2007, de 25 de setembro de 2007.

As Diretrizes Gerais do REUNI, publicada pelo Grupo Assessor, expõe os principais pontos do programa, buscando esclarecer e orientar as IFES na elaboração de seus planos de adesão. Referimos a Plano de Adesão, porque a participação no REUNI era voluntária e consistia, segundo o referido documento, em uma opção das universidades federais que desejavam aprimorar a qualidade e a quantidade de sua oferta.

Para tanto, apresenta algumas recomendações, das quais destacamos:

As universidades devem exercer sua autonomia institucional para propor cursos novos, flexibilidade curricular, caminhos de formação adaptados a cada realidade local. Ao se evitar a especialização precoce, ditada por uma formação estritamente profissionalizante, torna-se possível utilizar, de forma mais eficiente, os recursos materiais e humanos existentes nas universidades. Nesse sentido, os projetos poderão romper com a estrutura tradicional de ingresso já em cursos profissionalizantes, sendo possível propor estruturas que prevejam uma formação inicial de curta duração e diplomas intermediários como parte do caminho para a profissionalização ou formação específica. (BRASIL, 2007, p. 20)

Ainda de acordo com o documento, as diretrizes foram estruturadas a partir de seis dimensões compostas por um grupo de aspectos específicos. Essas dimensões devem ser ajustadas no plano de reestruturação das IFES, conforme opção de cada instituição.

No texto das Diretrizes Gerais para o REUNI as dimensões,

visam, atendidas as exigências colocadas pelas metas, pontuar aspectos que, ao serem implementados, possibilitam uma concepção mais flexível de formação acadêmica na

graduação de forma a evitar a especialização precoce e possibilitar que o seu desenvolvimento atenda às diversidades regionais, às particularidades locais, bem como às múltiplas áreas de conhecimento que integram os diferentes cursos, resguardado o caráter de universalidade que caracteriza o saber acadêmico. (BRASIL, 2007, p.10).

Apresentamos a seguir um quadro explicitando cada um dos aspectos específicos respectivos às dimensões definidas nas diretrizes do REUNI, objetivando uma visualização mais nítida sobre esses tópicos.

Quadro 3. Exposição das Dimensões e seus respectivos Aspectos Específicos definidos nas diretrizes do REUNI.

DIMENSÃO	ASPECTOS ESPECÍFICOS
Ampliação da Oferta de Educação Superior Pública	a. Aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno; b. Redução das taxas de evasão; e c. Ocupação de vagas ociosas.
Reestruturação Acadêmico-Curricular	a. Revisão da estrutura acadêmica buscando a constante elevação da qualidade; b. Reorganização dos cursos de graduação; c. Diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente com superação da profissionalização precoce e especializada; d. Implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos; e e. Previsão de modelos de transição, quando for o caso.
Renovação Pedagógica da Educação Superior	a. Articulação da educação superior com a educação básica, profissional e tecnológica; b. Atualização de metodologias (e tecnologias) de ensino-aprendizagem; c. Previsão de programas de capacitação pedagógica, especialmente quando for o caso de implementação de um novo modelo.
Mobilidade Intra e Inter-Institucional	a. Promoção da ampla mobilidade estudantil mediante o aproveitamento de créditos e a circulação de estudantes entre cursos e programas, e entre instituições de educação superior
Compromisso Social da Instituição	a. Políticas de inclusão; b. Programas de assistência estudantil; e c. Políticas de extensão universitária
Suporte da pós-graduação ao desenvolvimento e aperfeiçoamento qualitativo dos cursos de graduação	a. Articulação da graduação com a pós-graduação: Expansão quali-quantitativa da pós-graduação orientada para a renovação pedagógica da educação superior.

Forte: Elaborado pela autora a partir do Documento REUNI – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais: Diretrizes Gerais 2007.

Imprescindível salientar que, dentre as dimensões definidas pelo programa, apenas uma está relacionada a expansão de vagas, enquanto as demais referem-se a reestruturação do ensino superior tanto no aspecto acadêmico quanto curricular.

Nessa perspectiva de reestruturação, Lima; Azevedo; Catani (2008) compreendem que o conjunto de condições impostas pelo REUNI às instituições é, “uma forma de estimular a concorrência entre as universidades federais. Talvez mais correto seria dizer que se trata de uma competição de regularidade e de busca de identidade ao modelo sugerido pelo MEC”, (LIMA; AZEVEDO; CATANI, 2008 p. 23).

Segundo Oliveira e Ferreira (2010), o REUNI

concretiza parte das sugestões preconizadas pelo Banco Mundial (BM), ao propor que as universidades federais devam: a) cumprir metas de desempenho para receber em contrapartida acréscimo de recursos orçamentários; b) reduzir a evasão e elevar as taxas de conclusão; c) elevar a proporção de aluno por professor; d) diminuir vagas ociosas e expandir novas vagas; e) ampliar a mobilidade estudantil mediante aproveitamento de créditos; f) revisar a estrutura acadêmica e diversificar as modalidades de graduação. Além disso, o Reuni concretiza outra importante orientação: estabelecer contrato de gestão com as universidades federais, tendo por base a relação financiamento estatal versus cumprimento de metas (OLIVEIRA e FERREIRA, 2010, p.62).

Para Silva (2014), apesar da manutenção da política neoliberal advinda do governo FHC, a retomada da educação superior pública foi notória no governo Lula. Essa, foi reconhecida, pelo menos no plano do discurso, como essencial para o desenvolvimento nacional, não apenas no aspecto econômico, mas também social. Assim, o autor cita como exemplos dessa política de expansão quantitativa a UAB e o REUNI, num primeiro momento.

O REUNI foi interpretado como Programa centrado no eixo da expansão e posteriormente, também, no eixo da reestruturação. Contudo, o autor compreende que, “mais que uma expansão das UFs, o REUNI fez parte de uma dose na reorganização e diversificação do sistema federal de educação superior” (SILVA, 2014). Essa compreensão se evidencia considerando o contexto dos três ciclos de expansão das UFs destacados pelo autor: “de 2003 a 2006, buscava-se a interiorização, sendo o foco reduzir as desigualdades regionais; de 2007 a 2012, a reestruturação, correspondendo a este ciclo ao REUNI; e de 2008 a 2012, a integração e a internacionalização, em que se deram as criações de UFs com propostas inovadoras” (SILVA, 2014).

De tal modo, as análises dos documentos norteadores do programa, proporcionaram ao autor comprovar que a singularidade do mesmo foi materializar e agregar uma proposta de reestruturação ao movimento de expansão das UFs. Assim conclui:

O Programa, mais que uma expansão aligeirada, assumiu outra intenção, qual seja a indução para uma determinada reestruturação acadêmica e curricular das UFs, que tendeu a afirmar a necessidade de remodelação das identidades institucionais destas, como já se havia iniciado no governo do antecessor com base em argumentos semelhantes – crise da educação e das universidades. Observou-se, assim, uma

proposta para combater o denominado “velho regime de formação”, inadequado às mudanças do capitalismo contemporâneo. (SILVA, 2014, p. 137).

Outra perspectiva de abordagem do REUNI apresentada pelo autor buscou:

compreendê-lo no fenômeno mais amplo das metamorfoses que se processam no campo do trabalho e da educação, a partir da apreensão de alguns elementos de ordem da atual fase do capitalismo, denominada de regime de acumulação flexível, tais como: sociedade conhecimento, mundo do trabalho flexível, profissional polivalente e pedagogia das competências. (SILVA, 2014, p. 137)

Para ele, esses discursos constroem uma ilusão de que se vive na sociedade do conhecimento, onde o mesmo passa a ser visto como central no fator de produção. Assim, a exigência pela formação de um profissional polivalente, tem a pedagogia das competências como mais adequada para atender esta formação. Contrário a essa perspectiva, o autor entende que “esses elementos carecem de sentido, mas têm produzido realidades, como as reestruturações universitárias” (SILVA, 2014).

Considerando que o REUNI pretendeu resolver todos os problemas crônicos da educação superior brasileira e os desafios da sociedade do século XXI, Silva (2014) examinou algumas evidências do programa, tanto no eixo da expansão e principalmente do eixo da reestruturação, com destaque para a dimensão acadêmico-curricular. No eixo da expansão, concluiu que houve aumento de vagas ofertadas e matrículas na graduação presencial, seguido de recursos orçamentários para a permanência dos estudantes, através do Plano Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes); investimentos em estrutura física e recursos humanos (docentes e técnico-administrativos); e manutenção dos recursos orçamentários previstos para os anos de vigência do Programa.

Para ele, esses dados sinalizam uma possível democratização do acesso e da permanência na educação superior brasileira, entretanto, não ocorreu desta expansão aligeirada uma melhora da qualidade do ensino, como sugere, por exemplo, a intensificação do trabalho docente.

Em relação ao eixo da expansão, o autor evidenciou que o REUNI induziu um início de reestruturação acadêmica e/ou curricular nas UFs, tornando-se ainda base legal para regularizar as inovações implementadas por algumas instituições, citando como exemplo os BIs. Contudo, apesar da adesão maciça das universidades federais ao programa, não houve propostas efetivas para a concretização dessa reestruturação acadêmico-curricular. O que ficou evidenciado através dos dados, foi a abrangência no entendimento e ações para atenderem aos aspectos específicos de reestruturação dessa dimensão (acadêmico-curricular).

Ainda segundo o autor:

Percebe-se, porém, um movimento pós-REUNI na concretização do eixo da reestruturação, como é o caso dos BIs que parecem, a cada ano, ganhar mais espaço como cursos inovadores. Tratam-se do exemplo máximo de materialização do discurso de reestruturação trazido com o REUNI, revelando-se como uma forma clara de uma política de expansão de vagas aligeirada, para um público tradicionalmente excluído do sistema educacional superior no Brasil, e focados nas demandas decorrentes da reorganização do mundo do trabalho, da qual emerge a necessidade de um profissional polivalente, resultante de um percurso formativo fundamentado em uma pedagogia das competências. Parece, ainda, serem os BIs a maior evidência do abandono do modelo de universidade estruturada na tríade ensino-pesquisa-extensão, inadequada aos “novos tempos” ... (SILVA, 2014 p. 139)

Objetivando apresentar os resultados das políticas de expansão das universidades federais, nos últimos dez anos, o MEC instituiu uma comissão²³ para acompanhar suas ações relativas à expansão, bem como tratar assuntos estudantis concernentes ao tema, mediante a publicação da Portaria nº 126, de 19 de julho de 2012 e nº 148, de 19 de setembro de 2012. Integrava a comissão: dois representantes da ANDIFES, dois representantes da UNE, dois representantes da Associação Nacional de Pós-Graduandos (ANPG) e dois representantes da SESu (BRASIL, 2012).

A análise foi realizada a partir de levantamento de dados nos sistemas SIMEC²⁴ e INEP para o período de 2003 a 2011, além de entrevistas com reitores e estudantes da graduação e da pós-graduação.

Após análise, a comissão divulgou relatório onde afirma esperar que os resultados possam “não só contribuir para uma visão mais ampliada do processo de expansão, no contexto das Políticas Públicas para o ensino superior no país, como também apontar referências para um novo processo de expansão das Universidades Federais brasileiras qualitativamente referenciadas” (BRASIL, 2012, p.8).

Especificamente sobre o REUNI, a comissão afirma que o programa é resultante da tentativa do governo em atender as reivindicações e anseios de diversas entidades da sociedade civil no sentido de uma ampliação de oferta de vagas no ensino superior federal. Afirma ainda que sua implantação propiciou o crescimento do conjunto das UFs, contribuindo para o êxito dos programas de expansão adotado pelo Governo.

²³ A comissão estava composta dos seguintes membros: Adriana Rigon Weska – MEC; Antônio Simões Silva – MEC; Daniel Iliescu – UNE; Hercília Melo do Nascimento – ANPG; João Luiz Martins – ANDIFES; Leandro Cerqueira – MEC; Maria Lúcia Cavalli Neder – ANDIFES; Tamara Naiz Silva – ANPG; e Yuri Pires Rodrigues - UNE

²⁴ Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação.

Destaca-se nas análises, três dimensões: política, pedagógica e infraestrutura, nas quais são apresentados, a partir dos depoimentos, o êxito do Programa REUNI. Na dimensão política, conclui que:

é possível aferir o cumprimento do objetivo do programa de possibilitar uma maior democratização do acesso, com o aumento de mais de 100% do número de vagas de graduação presencial ofertadas nas Universidades Federais e a criação de novas Universidades e novos câmpus universitários. (BRASIL, 2012, P. 26)

Na dimensão pedagógica, um dos objetivos do programa era contribuir também para a reestruturação das IFES, seja no aspecto didático pedagógico, seja no aspecto da gestão. Assim, a comissão afirma:

o REUNI estimulou mudança de paradigmas, na medida em que possibilitou a organização de novos arranjos curriculares, com destaque para os Bacharelados Interdisciplinares, implantados em 15 (quinze) Universidades. Mais de 80% dos reitores afirmam que houve revisão da estrutura acadêmica, com a implantação do REUNI e também a preocupação de todas em criar novos programas voltados para o sucesso dos estudantes. (BRASIL, 2012, P. 27).

Sem dúvida o REUNI possibilitou a expansão da educação superior que, através do aumento da oferta de vagas na graduação presencial, de certa forma, possibilitou a democratização do acesso ao ensino superior público. Entretanto, a reestruturação didático pedagógica, especialmente, através dos BIs, não pode ser acatada como estímulo a mudança de paradigma, através de novos arranjos curriculares como aponta a comissão, considerando que todas as UFES aderiram ao programa, e apenas 15 instituições implantaram essa modalidade curricular. Portanto, um número muito insignificante nessa adoção, o que descaracteriza a mudança de paradigma.

Consideramos que a maioria das UFES compreendeu que a reestruturação não passa única e exclusivamente pela adoção aos BIs, e que, essa formação de caráter generalista em detrimento da dimensão profissional foi reconhecida, salvo poucas exceções, pelas universidades com médio ou curto tempo de atuação.

Para a dimensão infraestrutura, a análise da comissão pautou-se na comparação entre o período antes do REUNI, no qual a falta de investimento do Governo Federal, especialmente no final dos anos 80 e a década de 90, deixou as UFs numa situação de verdadeiro flagelo, e o período após implantação do REUNI. Assim, para a comissão, com o REUNI foi possível evidenciar, dentro das universidades federais, a situação precária de infraestrutura física e de pessoal das áreas e/ou cursos que não foram contempladas pelo programa, ressaltando a universidade que recebeu recursos orçamentários e humanos do programa e a universidade

antiga. Dando a entender que essas condições podem “implicar em fortes reflexos na dimensão pedagógica” (BRASIL, 2012, p. 29).

A comissão conclui então, ressaltando que a expansão das UFs seja “concebida como processo contínuo e cumulativo, até que sejam atingidas as principais metas previstas para o ensino superior no PNE”. (BRASIL, 2012, p. 32).

Propõe ainda que “seja elaborado um novo Programa de Consolidação e Expansão das Universidades Federais, possibilitando que as Universidades, dentro do seu tempo, e com o envolvimento da comunidade interna e externa, planejem e elaborem de forma adequada seus projetos”. (BRASIL, 2012, p. 33). Esse novo plano de expansão deve estar pautado nos princípios da democratização do acesso, da inclusão social, da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, da qualidade dos processos formadores, do compromisso social e da autonomia universitária.

A Andifes também acompanhou o REUNI e, dois anos após sua implantação, apresentou o relatório de acompanhamento do programa (janeiro de 2010). Nele apresentou dados relativos ao período entre 2006 e 2010, no conjunto do sistema e individualmente. Afirma estar enfrentando os desafios com êxito, colocando as instituições em “melhores condições, com mais alunos, mais cursos noturnos, acompanhados de aumentos nos quadros de docentes e técnicos administrativos, além das melhorias de infraestrutura” (ANDIFES, 2010, p. 8).

De acordo com o relatório, tendo 2007 como ano de referência do REUNI, as universidades federais aumentaram em 49% a oferta de vagas nos cursos de graduação, com 65.306 novas vagas até 2010 e, 34% de novos cursos, representando um total de 810. Destaca ainda que a ampliação na oferta de vagas nos cursos noturnos foi de 79% e nas licenciaturas o aumento foi de aproximadamente 34%²⁵. (ANDIFES, 2010, p. 11).

O relatório aponta ainda como aspectos positivos do programa: a criação de 25 mil cargos e funções para ocupação escalonada nos quatro anos de implantação do programa; implantação de *campi* em cidades afastadas de grandes centros; atendimento, ainda que parcial, à crescente demanda de mão-de-obra qualificada; incorporação ao ensino superior de um contingente de brasileiros pertencentes às camadas de menor renda, através de suas diretrizes e da implementação simultânea de diversas ações afirmativas. Outras ações importantes que completam e qualificam o programa foram: reestruturações acadêmicas e curriculares, busca

²⁵ Para maior detalhamento dos dados consultar Relatório de Acompanhamento do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI). Andifes, 2010.

por novas metodologias e carreiras, modernização do fazer universitário, incorporações de experiências internacionais e formação de profissionais demandados pelo mercado de trabalho contemporâneo.

Considera que a partir da importância dos resultados apresentados até o momento, é imperativo uma política permanente de expansão da Educação Superior pública e a efetivação do REUNI como uma política de Estado.

Em 2012 a Andifes publica documento intitulado “Programa de Expansão, Excelência e Internacionalização das Universidades Federais”, no qual submete uma Proposta de Diretrizes para um novo ciclo de expansão das universidades federais, no qual enfatiza que,

A expansão das universidades federais deve estar associada a reestruturações acadêmicas e curriculares que proporcionem maior mobilidade estudantil, trajetórias de formação flexíveis, redução das taxas de evasão, utilização adequada dos recursos humanos e materiais no sentido de consolidar, aperfeiçoar e melhorar a qualidade da educação superior, bem como proporcionar aos estudantes formação multi e interdisciplinares, formação humanista e desenvolvimento do espírito crítico (ANDIFES, 2012, p. 11).

Por fim, para a consolidação da expansão, o documento da Andifes (2012) enfatiza ser necessário que todos os recursos orçamentários e de pessoal (docentes e técnicos administrativos – PL 2.134/2011 em tramitação no Congresso Nacional para criação dos cargos) pactuados no Programa REUNI sejam disponibilizados para que haja solução de continuidade nos cursos implantados, assim como a necessidade de redimensionamento do quadro de técnicos administrativos para atender a expansão da universidade nos três turnos decorrentes de demandas legais e relativas às exigências das diretrizes curriculares nacionais.

4. REUNI COMO POLÍTICA DE EXPANSÃO E REESTRUTURAÇÃO DAS UNIVERSIDADES E OS BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES

Na dinâmica das reformas da educação superior num cenário globalizado é possível evidenciar um processo de ajustamento que visa a diversificação e a vocação institucional. Para Oliveira (2000), a diversificação está relacionada ao processo de reorientação do sistema numa perspectiva de diferenciar os tipos de instituição. Essa diferenciação baseia-se especialmente na estruturação de um novo sistema que se opõe ao modelo único – que associa o ensino, a pesquisa e a extensão. Concordamos com Oliveira (2000) quando afirma que essa estrutura visa adaptar-se as novas condições da economia.

Em relação a vocação institucional, envolve um movimento para “levar as IES a se especializarem em uma tarefa ou em uma área de competência que lhes permitam potencializar os recursos de que dispõem, a fim de obterem maior eficiência e competitividade, bem como o máximo de produtividade” (OLIVEIRA, 2000, p. 34).

Nessa perspectiva, a educação superior brasileira tem vivenciado uma profunda reconfiguração processada em diferentes ações e políticas, sobretudo através de ordenamentos legais que preconizam, dentre vários outros aspectos, revisar a estrutura acadêmica e diversificar as modalidades de graduação. Quanto a diversificação curricular, destacamos a mais recente empreitada através da tentativa de implantação de uma nova arquitetura curricular por meio dos cursos de bacharelados interdisciplinares. Essa modalidade, foi materializada em diversas IFES a partir da adesão ao programa REUNI (explanado no capítulo 2), cujas diretrizes apontavam para uma nova perspectiva acadêmico-curricular. (CASTRO; ANDRADE, 2018a).

Destarte, apresentaremos a seguir os fundamentos dessa nova proposta curricular adotada por algumas instituições de ensino superior, com destaque para a proposta da UFBA que serviu de base para o projeto Universidade Nova e a proposta da UFABC que apesar de ter sido criada em 2005, não participou do programa por já adotar as inovações pedagógicas preconizadas pelo REUNI.

4.1 A Universidade Nova, o REUNI e os Bacharelados Interdisciplinares

Para entender a universidade nova, necessário se faz explicar que a sua natureza deriva-se do projeto de reeleição para a Reitoria da UFBA, postulado pelo então reitor Naomar de Almeida Filho em 2006. O projeto apresentou uma clara intenção de buscar fomentar na instituição uma reforma universitária “verdadeira”, que na fala de Almeida Filho, estivesse além de “tímidas e hesitantes proposições de viabilização financeira e rearranjo institucional, nos planos normativos e administrativos” (ALMEIDA FILHO, 2007, p. 262); reforma, que fosse de fato, no plano da educação.

A reforma estava relacionada a reestruturação curricular e foi denominada de “UFBA Nova” parafraseando a Escola Nova de Anísio Teixeira. Para Almeida Filho (2007, p. 262) os principais aspectos da reforma estavam relacionados a:

- Abertura de programas de cursos experimentais e interdisciplinares de graduação, que poderiam ser não-profissionalizantes ou não-temáticos, com projetos pedagógicos inovadores, em grandes áreas do conhecimento: Humanidades, Ciências Moleculares, Tecnologias, Saúde, Meio Ambiente, Artes.
- Consolidar programas de renovação do ensino de graduação, por meio de projetos acadêmico-pedagógicos criativos e consistentes, reduzindo as barreiras entre os níveis de ensino como, por exemplo, oferta de currículos integrados de graduação e pós-graduação.
- Incentivar reformas curriculares naqueles cursos que ainda não apresentaram propostas de atualização do ensino de graduação.

Em construção na UFBA, o projeto foi anunciado à ANDIFES através dos informes da Reunião em alusão as comemorações pelos sessenta anos da Universidade Federal de Pernambuco, tendo sido muito bem acolhido. Posteriormente o projeto foi apresentado de forma detalhada na 85ª reunião extraordinária do Conselho Pleno da Andifes, realizada em 04 de outubro de 2006 em Brasília, pelo Reitor daquela instituição, Naomar de Almeida Filho.

Em sua apresentação o então reitor Naomar Monteiro ressaltou os seguintes itens: 1) a essência do ensino não é vista no Projeto de Lei da Reforma Universitária; 2) a universidade brasileira baseia-se nos modelos lusitano e francês, já ultrapassados; 3) alguns momentos históricos da reforma universitária no país; 4) as universidades utilizam modelos ultrapassados,

do século XIX, com uma estrutura curricular totalmente confusa e títulos de diversas origens e com diferentes nomenclaturas; 5) o bacharelado interdisciplinar ampliará o número de vagas e melhorará os pontos críticos do ensino brasileiro; 6) o novo sistema não chega para terminar com o vestibular; 7) o curso será estruturado desta forma: a) módulos iniciais de formação geral; b) módulo de formação complementar, que não será ainda a escolha profissional; c) módulo profissional, com conteúdos da escolha profissional do estudante, antecipadamente; d) cursos tronco, essenciais à formação universitária. (ANDIFES, 2006).

Ao final da apresentação, o presidente da Andifes afirmou que a ideia era levar essa discussão à Comissão de Desenvolvimento Acadêmico.

Segundo Panizzi (2004) ao longo de sua história a Andifes tem,

manifestado sua permanente abertura para o diálogo e, ao mesmo tempo, expressado com firmeza sua crença no valor da educação pública – um direito de todos. Esta mesma firmeza e esta mesma disposição para o diálogo com certeza se fazem presentes também na contribuição da Andifes para o debate da reforma universitária (ANDIFES, 2004, p.8).

Assim, desde 1996, a Andifes apresentou várias propostas visando a aprovação da Lei Orgânica das Universidades Públicas Federais. Já em 1998, foi apresentado um “Protocolo para Expansão do Sistema Público Federal de Ensino Superior” (ANDIFES, 2004) cujas metas foram totalmente cumpridas pelas IFES sem contrapartida do MEC.

Destaca-se ainda, um encontro histórico em 2003, onde pela primeira vez um Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, recebeu o conjunto de dirigentes das IFES. Na ocasião, foi apresentado ao presidente do país a proposta de Expansão, Modernização do Sistema Público Federal de Ensino Superior, que além de um plano de metas, expressa uma concepção de educação. (ANDIFES, 2004).

Portanto, para a Andifes, o ano de 2003 foi palco de um sem número de reuniões, colóquios, encontros, para discutir o sistema educacional brasileiro, não se reduzindo apenas as preocupações com o ensino superior. E, em 2004 buscando o fortalecimento da participação e do comprometimento no debate sobre a reforma universitária a Andifes realiza 5 seminários regionais nas cidades de Curitiba, São Carlos, Belém, João Pessoa e Goiânia, que contou com a participação de diversas representações da sociedade e da comunidade acadêmica. Os temas discutidos também foram diversos e fundamentais, tais como: expansão e democratização do acesso, políticas afirmativas, inovação, pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico, cooperação internacional, ensino de graduação e de pós-graduação, projeto acadêmico, currículos, avaliação e responsabilidade social, autonomia, gestão institucional e

financiamento, assistência ao estudante, hospitais universitários, carreiras e relações de trabalho. (ANDIFES, 2004).

No início de 2004 o MEC define a reforma universitária como uma de suas prioridades, e a Andifes, objetivando contribuir com o debate, apresenta um documento com uma proposta de reforma, a ser complementada posteriormente por estudos sobre aspectos específicos da reestruturação da educação superior no Brasil. No referido documento, define-se dois grandes princípios: 1. A afirmação da Educação Superior como uma política de Estado; 2. O Conceito de Educação Superior como um Sistema Nacional.

Nesse sentido, a Andifes (2004) compreende que,

Como política de Estado, as mudanças no sistema educacional devem ser orientadas por objetivos de longo prazo e por uma concepção clara da missão da educação superior, de seus desafios e compromissos com a Nação. Dizendo respeito ao Estado, e não apenas a governos, a política relativa ao ensino superior é parte inseparável de um projeto de nação. Contrariamente ao que vem sendo veiculado nas reuniões do Acordo Geral sobre o Comércio de Serviços (GATS) e da Organização Mundial do Comércio (OMC), a educação deve ser considerada bem público e parte decisiva de um planejamento nacional (ANDIFES, 2004, p. 14).

A Andifes entende que o maior e mais urgente desafio, num cenário em que as demandas e carências nacionais são inúmeras e os recursos públicos são limitados, é a construção de uma política de longo prazo. De certo modo, parte importante dessa política está relacionada a constituição de um sistema nacional de educação superior, “que possibilite tratar, de forma orgânica e integrada, a diversidade de tipos e perfis institucionais abrigados nesse nível de ensino e busque fazer com que ele atinja padrões de qualidade desejados e atue de acordo com o interesse público” (ANDIFES, 2004, p. 16).

O documento compõe-se ainda, de uma segunda parte, que está especificamente relacionada a apresentação de proposições, estratégias e metas atinentes às Instituições Federais de Educação Superior. Quanto as proposições, a Andifes é taxativa ao afirmar que a Reforma Universitária anunciada como agenda prioritária pelo Governo, no que tange às IFES, deve, obrigatoriamente, “incluir a implementação da autonomia, a definição das formas de financiamento e a implantação de uma política adequada de recursos humanos” (ANDIFES 2004, p. 19).

Para tanto, considera necessária a indicação de estratégias a serem implementadas para o alcance das metas apresentadas pelas IFES, dentre as quais destacamos: Revisar os currículos e projetos acadêmicos para flexibilizar e racionalizar a formação profissional, bem como para

proporcionar aos estudantes experiências multi e interdisciplinares, sólida formação humanista e alta capacidade crítica. (ANDIFES, 2004).

Por fim, a Andifes reitera sua disposição para o diálogo e expressa ainda, abertura para discutir com o Governo, com o Congresso Nacional, com outras entidades ligadas à educação, com a comunidade acadêmica e com a sociedade em geral suas propostas e seus posicionamentos, inclusive o anteprojeto de Lei Orgânica das Universidades Federais proposto no mesmo documento ora referenciado.

Em julho de 2005 foi entregue ao Presidente da República a terceira versão da proposta de Reforma da Educação Superior pelo Ministro da Educação; estando a Andifes compondo a mesa da cerimônia de entrega. A partir daí o diálogo entre a Andifes e o Governo se intensificou e o ano de 2005 e 2006 foram marcados por encontros, debates, audiências com deputados, seminários e diversas outras ocasiões em que a reforma universitária era debatida. Dentre os acontecimentos destacamos, a interlocução permanente e exitosa com o governo – em especial as reuniões anuais com o Presidente da República e os dirigentes das IFES, sendo a última em 2008, bem como, o I Seminário da Universidade Nova realizado na UFBA que contou com apoio da associação.

Entretanto, somente em 2007, após várias e acaloradas reuniões da Andifes com o MEC, foi acertado um pacto para expansão da educação superior nas IFES, formalizado através do Decreto 6.096/2007, quando institui-se o REUNI. (LINS, 2013).

O REUNI foi formulado considerando os seguintes objetivos: garantir as universidades as condições necessárias para a ampliação do acesso e permanência na educação superior; assegurar a qualidade por meio de inovações acadêmicas; promover a articulação entre os diferentes níveis de ensino, integrando a graduação, a pós-graduação, a educação básica e a educação profissional e tecnológica; e otimizar o aproveitamento dos recursos humanos e da infraestrutura das instituições federais de educação superior. (BRASIL, 2008).

De acordo com o relatório de primeiro ano executado pelo MEC/SESu/DIFES em 2008, das 54 universidades federais existentes ao final de 2007, 53 aderiram ao programa, em duas chamadas. Primeira chamada foi em 29/10/2007 para implantação do programa no 1º semestre 2008, da qual participaram 42 universidades; e a segunda chamada ocorrida em 17/12/2007 para implantação do programa no 2º semestre de 2008, participaram as 11 universidades restantes. A única universidade que não aderiu ao programa foi a UFABC em razão de já ter sido criada dentro dos preceitos do REUNI. (BRASIL, 2008)

Apesar da adesão maciça ao REUNI, esse processo enfrentou grandes polêmicas nas IFES, com protestos e ocupação de reitorias, especialmente pelos estudantes. Os embates volveram em torno da falta de democracia no processo, visto que o mesmo foi instituído por decreto, considerado então como uma tática de impor mudanças na educação superior sem as discussões necessárias. Outro aspecto considerado ainda foi que o modelo aumenta o quantitativo de estudantes, no entanto os recursos não são ampliados na mesma proporção e não há garantias de um financiamento para as UFES que possa interromper o processo de desestruturação e sucateamento que a universidade vem sendo submetida há muitos anos. Além disso, elevação da taxa de conclusão para 90% impõe à IFES uma condição impossível de se alcançar diante das inúmeras questões que envolve esse aspecto.

De tal modo, não podemos deixar de considerar que a adesão da totalidade das universidades se deve, de certa forma, a organização na distribuição dos recursos financeiros que o governo determinou, no qual a não adesão impedia a entrada de tais investimentos.

Ainda de acordo com o relatório (2008) acima referenciado, a análise da evolução do programa considerando seus objetivos e metas globais, indicaram que: o acréscimo de 11% na oferta de vagas pactuado nos projetos institucional foi superado com a efetivação de 14.826 novas vagas, ofertadas no primeiro ano; houve um incremento na ordem de 9,7% no número de cursos de graduação; a relação aluno professor atingiu 17,8 no primeiro ano, indicando o alcance total da meta; do total de 3.459 servidores docentes e técnicos administrativos pactuados, 2.835 foram nomeados já em 2008; a execução orçamentária foi de 250 milhões já em 2007;

A Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012 publicada através de relatório da comissão constituída pela Portaria 126/2012 indica que,

Esta fase, somada ao segundo momento, por meio do Reuni, trouxe um expressivo crescimento não somente das universidades federais, mas também de câmpus no interior do país. De 2003 a 2010, houve um salto de 45 para 59 universidades federais, o que representa a ampliação de 31%; e de 148 câmpus para 274 câmpus/unidades, crescimento de 85%. A interiorização também proporcionou uma expansão no país quando se elevou o número de municípios atendidos por universidades federais de 114 para 272, com um crescimento de 138%. Ainda no âmbito da integração e do desenvolvimento regional, destacam-se a criação de 47 novos câmpus no período entre 2011 e 2014 e os processos em tramitação no Congresso Nacional dos projetos de lei que criam outras quatro universidades: (BRASIL, 2012, p. 11).

Especificamente sobre o período de consolidação do REUNI o relatório destaca que “evidencia-se o crescimento de aproximadamente 30 mil vagas no período compreendido entre 2003 e 2007, porém o crescimento exponencial da expansão das vagas nos cursos de graduação

presencial nas Ifes aconteceu de 2007 até 2011, período de concepção e implementação do Reuni”. (BRASIL, 2012, P. 12). Destaca ainda que houve um grande salto no número de docentes efetivos com a autorização de 21.786 novas vagas docentes e a consequente redução de 64% de docentes substituto.

Em relação aos dados específicos sobre o aumento da taxa de conclusão para 90% e a relação aluno professor de 1 para 18, metas globais instituídas pelo REUNI, não há referências oficiais sobre o alcance dessas metas.

No entanto, Passos; Quaresma e Dias (2017), consideram que o REUNI não elevou a relação Aluno Tempo Integral/Professor equivalente para 18, pelo contrário, em metade das UFES provocou redução dessa taxa. Para os autores,

Os efeitos, então, foram negativos, vez que as instituições federais permaneceram com 12 ou 11 alunos por professor que é 34% menos do desejado, indicando que, ao invés do aproveitamento dos recursos humanos existentes, como previsto, houve acréscimo de pessoal. Com efeito, o número de funções docentes em efetivo exercício nas instituições federais, conforme os Censos da Educação Superior de 2008 e 2013 (INEP, 2008; 2013), passou de 61.783 para 95.194 e o de matrículas de 643.101 para 1.045.507. (PASSOS; QUARESMA; DIAS 2017, s/p).

Em relação a taxa de sucesso na graduação, os autores afirmam que 87,5% das instituições tiveram redução e apenas 12,5% aumentaram. Portanto, em suas compreensões o REUNI provocou também efeito contrário, com a redução dessa taxa em mais da metade das IFES.

Diante das evidências, consideramos, portanto, que o REUNI se consolidou mais como um processo de expansão de que de reestruturação propriamente dito.

A proposta de reestruturação acadêmica estabelecida inicialmente pelo REUNI, apresentada à diretoria da Andifes sugeria, segundo Barbiero (2013), a implantação de um programa denominado “Universidade Nova”, o que gerou polêmica. E, apesar das ideias defendidas pelo reitor da UFBA encontrar adeptos no MEC, elas não foram consensos na Andifes. Tanto que, no Seminário “A expansão das IFES: desafios e perspectivas, promovido por esta instituição em 20 de abril de 2007, evidenciaram algumas preocupações, dentre as quais destacamos: “deve-se preservar a diversidade, uma vez que não existe solução padrão para as IFES, e; é preciso ter cuidado com os Bacharelados Interdisciplinares porque a sociedade ainda não possui essa cultura” (ANDIFES, 2007). Ao final do Seminário, dentre as questões colocadas, ficou claro que o tema da Universidade Nova deveria ser amplamente debatido nas IFES.

De acordo com Barbiero (2013), essas ideias ganharam corpo em algumas IFES, mas provocaram também múltiplas resistências. A pressão da comunidade acadêmica fez encolher as possibilidades de mudanças estruturais nas universidades e majoritariamente, os “planos apresentados enfatizaram a expansão em detrimento dos poucos elementos inovadores, quase que somente para cumprir as exigências do decreto que instituiu o programa” (BARBIERO, 2013, s/p.).

O que se percebe é que essa proposta de inovação através dos BIs, como estratégia de flexibilização efetivou-se timidamente entre as IES, predominantemente, entre as federais, mas pontualmente nas estaduais e até privadas, como é o caso da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Escola DIEESE de Ciências do Trabalho (DIEESE) e Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), ofertando respectivamente, Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades, Interdisciplinar em Ciências do Trabalho e Interdisciplinar em Ciências e Humanidades - BI/LI²⁶.

De tal modo, para apresentar o cenário atual sobre o quantitativo de BI's vigentes nas IES brasileira, foi realizada uma construção de dados no sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil (e-MEC), a partir de duas buscas, levando em consideração inicialmente os seguintes filtros: “consulta avançada”, “busca por curso de graduação”, “**curso interdisciplinar**”, “gratuidade do curso sim”, “modalidade presencial”, “grau bacharelado” e “situação em atividade”. O relatório obtido apresentou um resultado de 67 cursos com as mais distintas nomenclaturas:

- **Ciências Humanas** (UFVJM); **Humanidades - BI/LI** (UNILAB); **Interdisciplinar em Artes** (UFESBA), (UFBA), (UFESBA), (UFESBA), **Interdisciplinar em Artes e Design - BI/LI** (UFJF); **Interdisciplinar em Biosistemas** (UFSJ); **Interdisciplinar em Ciência e Economia - BI/LI** (UNIFAL-MG); **Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia** (UNIPAMPA) (UFABC) (UFMA) (UFVJM) (UFOB) (UFPA) (UFRGS) (UFERSA) (UFSJ) (UNIFAL-MG) (UNIFESP) (UFOPA) (UFRN) (UFBA); **Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia das Águas - BI/LI** (UFOPA); **Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar - BI/LI** (UNIFESP); **Interdisciplinar em Ciências** (UFESBA); **Interdisciplinar em Ciências Agrárias -**

²⁶ Dados obtidos a partir do sistema eletrônico de acompanhamento dos processos que regulam a educação superior no Brasil (e-MEC) em 11/04/2019.

BI/LI (UFOPA); Interdisciplinar em Ciências Ambientais (UFRB); Interdisciplinar em Ciências Biológicas (UFOPA); Interdisciplinar em Ciências da Terra - BI/LI (UFOPA); Interdisciplinar em Ciências e Humanidades - BI/LI (UFABC); Interdisciplinar em Ciências Humanas - BI/LI (UFJF); Interdisciplinar em Ciência, Tecnologia e Inovação (UFBA); Interdisciplinar em Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (UFRB); Interdisciplinar em Energia E Sustentabilidade (UFRB); Interdisciplinar em Etnodesenvolvimento (UFOPA); Interdisciplinar em Gestão Ambiental (UFOPA); Interdisciplinar em Humanidades (UFESBA) (UFBA) (UFOB); Interdisciplinar em Saúde (UFESBA) (UFBA) (UFRB) (UFOPA); Interdisciplinar em Tecnologia da Informação (UFOPA); Interdisciplinar em Tecnologia da Informação - BI/LI (UFERSA)

Na segunda busca manteve-se os filtros “consulta avançada”, “busca por curso de graduação”, “gratuidade do curso sim”, “modalidade presencial”, “grau bacharelado” e “situação em atividade”, alterando agora para o filtro “**curso Ciência e Tecnologia**”, cujo resultado foi de 53 cursos. Contudo, 27 cursos denominados “Ciência e Tecnologia de Alimentos e Ciência e Tecnologia de Laticínios”, ofertados em 19 instituições, foram desconsiderados por não serem cursos BI’s. Desta feita, os 27 BI’s identificados foram:

- **Ciência e Tecnologia (UFSC) (UERN) (UFRA); Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (UFVJM) (UNIPAMPA) (UFABC) (UFMA) (UFBA) (UFVJM) (UFOB) (UFPA) (UFRGS) (UFERSA) (UFSJ) (UNIFAL-MG) (UNIFESP) (UFMA) (UFOPA) (UFRN); Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia das Águas - BI/LI (UFOPA); Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar - BI/LI (UNIFESP); Interdisciplinar em Ciências (UFESBA); Interdisciplinar em Tecnologia da Informação - BI/LI (UFERSA);**

A partir dos relatórios obtidos nas duas buscas, foi possível traçar um esboço do atual cenário da oferta de cursos de BI’s nas diversas IES brasileiras. Os dados foram organizados levando em consideração a denominação dos cursos, o grau de bacharelado, a modalidade presencial, a situação em atividade e as instituições. Assim, o cruzamento de dados e a eliminação das repetições, proporcionou a construção do resultado disposto no quadro a seguir:

Quadro 4: Dados dos BI's Em Atividade nas IES públicas a partir do e-MEC 2019

Nome do Curso	Grau	Modalidade	Situação	Instituição
CIÊNCIA E TECNOLOGIA	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFSC
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UERN
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRA
CIÊNCIAS HUMANAS	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFVJM
HUMANIDADES - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNILAB
INTERDISCIPLINAR EM ARTES	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFESBA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFBA
INTERDISCIPLINAR EM ARTES E DESIGN - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFJF
INTERDISCIPLINAR EM BIODIVERSIDADE	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFSJ
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E ECONOMIA - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNIFAL-MG
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRGS
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOB
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFPA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFERSA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFVJM
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFABC
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFMA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRN
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNIFESP
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOPA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFBA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNIFAL-MG
Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNIPAMPA	
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DAS ÁGUAS - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOPA
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MAR - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UNIFESP
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFESBA
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOPA
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRB
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOPA
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS E HUMANIDADES - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFABC
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS HUMANAS - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFJF
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFBA
INTERDISCIPLINAR EM CULTURA, LINGUAGENS E TECNOLOGIAS APLICADAS	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRB
INTERDISCIPLINAR EM ENERGIA E SUSTENTABILIDADE	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRB

INTERDISCIPLINAR EM HUMANIDADES	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFESBA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFBA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOB
INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFOPA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFESBA
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFRB
	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFBA
INTERDISCIPLINAR EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - BI/LI	Bacharelado	Presencial	Em Atividade	UFERSA

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados dispostos no Sistema e-MEC 2019.

É possível constatar a partir do Quadro 4 que há atualmente um total de 22 tipos de BI's em atividade. Nota-se que duas instituições apresentam maior diversificação na oferta dessa categoria de cursos, sendo a UFOPA e a UFBA com 5 tipos diversos de BI's cada. A UFOPA oferta os cursos Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia das Águas, Interdisciplinar em Ciências Agrárias, Interdisciplinar em Ciências da Terra, e Interdisciplinar em Saúde. Enquanto a UFBA, os cursos ofertados são: Interdisciplinar em Artes, Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, Interdisciplinar em Ciência, Tecnologia e Inovação, Interdisciplinar em Humanidades, Interdisciplinar em Saúde.

Destacamos ainda, que a grande área Ciência e Tecnologia tem predominância do quantitativo de IES na oferta dos cursos. De um total de 21 IES, 19 ofertam algum BI na referida área. Consideramos que englobam a grande área de Ciência e Tecnologia, os cursos de seguintes nomenclaturas: Ciência e Tecnologia; Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia; Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia das Águas; Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar; Interdisciplinar em Ciência, Tecnologia e Inovação.

Para apresentar um panorama geral aplicamos ainda alguns filtros relativos aos seguintes aspectos: total de BI's, data do ato de criação, extintos, em extinção, em atividade e não iniciado, cujo resultado demonstramos na tabela abaixo:

Tabela 2. Dados quantitativos dos BI's nas IES brasileiras a partir do e-MEC 2019

Com Ato de Criação	Em atividade	Não Iniciado	Em Extinção	Extinto	Total
69	63	6	3	4	70

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados dispostos no Sistema e-MEC 2019

Elaboramos ainda, uma tabela com o número de BI's criados por ano, onde destaca-se o auge da criação no ano de 2008 – o ano da adesão ao REUNI – e nos anos 2013/14, praticamente o encerramento do programa.

Tabela 3. Nº de BI's por ano de criação a partir do e-MEC 2019

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
01	01	12	06	01	11	06	13	12	02	-	-	04	69

Fonte: Elaboração da autora a partir dos dados dispostos no Sistema e-MEC 2019.

Para validar o total de criação de 70 BI's apresentado na tabela 2, explicamos que a UFMA - consta o BI em Ciência e Tecnologia com status Em atividade, no entanto, não consta seu ato de criação, por isso essa divergência entre as tabelas 2 e 3 no total de BI's.

Os bacharelados interdisciplinares, cuja centralidade era construir estruturas mais flexíveis e de menor duração, dando ao estudante a possibilidade de criar seu próprio itinerário de formação, foram implementados nessas IES apresentando, de certo modo, alguns desses aspectos. Assim, características em comum se evidenciam nessa implementação, dentre as quais destacamos, o tempo de duração do curso e a organização em ciclos, que possibilita a escolha profissional mais tardiamente. Entretanto, cada instituição, levando em consideração a autonomia, adotou características próprias nessa construção, cujos modelos apresentam diferentes especificidades. Para sintetizar um esboço dessa diversidade, apresentamos a seguir, os modelos propostos pela UFABC e pela UFBA com suas características e peculiaridades.

4.2 O Modelo da UFABC

Inicialmente apresentaremos uma breve contextualização histórica dessa instituição por considerar relevante para o entendimento da proposta interdisciplinar dos cursos de bacharelados.

A história da UFABC será retratada a seguir a partir da entrevista do professor Bevilacqua ao canal UFABC no *Youtube*, denominada de “História da UFABC com o professor Bevilacqua”. O professor Bevilacqua foi reitor da instituição no período de 2006 a 2008, entretanto, sua história com essa universidade vem de muito antes.

O professor afirmou que na década de 1990 um grupo de professores iniciou uma discussão acerca da implantação de uma iniciativa na UFRJ que estivesse mais adequada ao mundo em que estavam vivenciando, em que a ciência avançava de forma acelerada e também a tecnologia. No grupo, o professor Bevilacqua apresentou suas ideias relacionadas a criação de um curso inovador de três anos, com vagas limitadas, cuja formação teria forte referência nas Ciências Básicas. Após os três anos, o estudante poderia continuar seus estudos na própria UFRJ. As ideias foram aprovadas pelo grupo, e iniciou-se a construção de seus fundamentos na tentativa de implantar na UFRJ. Entretanto, depois de tentativas em três gestões distintas pela aprovação do projeto, e apesar das ideias agradarem bastante aos três reitores, não se cogitou passar pelo conselho universitário, visto que dificilmente seria aprovado em razão da compreensão de que a instituição era bastante conservadora. Desistiu-se então da proposta.

No entanto, com ascensão do governo Petista à Presidência da República, o então ministro da educação Tarso Genro convida o professor Nelson Marculam, ex-reitor da UFRJ, para assumir a Secretaria de Ensino Superior (SESu). Dessa forma, o ex-reitor lembra-se do projeto e convida o professor Bevilacqua para implementá-lo num projeto de universidade no ABC que o PT estava resgatando. Assim, renovadas as esperanças, o professor Bevilacqua juntamente com 6 pessoas formam um comitê para definir melhor a fundamentação e as linhas da nova universidade, visto que a exigência do MEC era que inicialmente a universidade trabalharia com Ciências da Natureza e Tecnologia. O professor afirma que em função das mudanças no contexto internacional, o processo de Bolonha facilitou a aprovação de suas ideias junto ao MEC. Apesar disso, há várias divergências entre os dois projetos.

Deste modo, alguns fundamentos foram definidos para que a criação da universidade do ABC se distinguísse do modelo predominante no Brasil e tivesse um novo perfil. O primeiro fundamento estava relacionado à entrada do estudante, que não precisaria escolher o curso A ou B, ele entraria para a universidade. Outra regra fundamental: o curso seria de três anos, e que depois de concluído, o estudante receberia um diploma e poderia complementar seus estudos nas áreas profissionais ou ainda decidir pelo mestrado ou mercado de trabalho.

O projeto foi então apresentado ao Presidente Lula numa reunião em que estavam presentes Tarso Genro e Aloísio Mercadante que deram o aval para a concretização da proposta. Logo após, foi formada uma comissão com 25 professores de diversas universidades brasileiras que detalharam as ideias fundamentais para a nova universidade. Assim, os principais fundamentos foram:

- Em função do seu caráter interdisciplinar, a organização da universidade fugiria do padrão dominante e seria organizada sem Departamentos, e formada de três Centros, sendo o de Ciências da Natureza e Humanas, o de Engenharia e Ciências Sociais e o de Matemática.
- Iniciar com a pós-graduação imediatamente, sem precisar esperar 5 anos para sua autorização e implementação.
- Realizar um quantitativo de disciplinas pré-definidas, depois o estudante fica livre para determinar o seu caminho. A universidade não diz o que ele vai fazer, ela oferece.
- O estudante receberá orientação para melhor definir suas escolhas.
- O estudante terá no máximo 15 ou 20 horas por semana de contato com o professor, sem sobrecarga de aulas.
- Utilização e exploração das novas tecnologias da informação e da comunicação.
- Implantação de regime trimestral.
- Organização dos conteúdos em Eixos.
- Realização de concursos para professores por grandes áreas de conhecimento e não por disciplinas.

Após definição de todos os fundamentos, é criada através da Lei Nº 11.145 de 26/07/2005 e alterada pela Lei nº 13.110, de 25 de março de 2015, a Fundação Universidade Federal do ABC – UFABC, cuja missão institucional é definida como: “Promover o avanço do conhecimento através de ações de ensino, pesquisa e extensão, tendo como fundamentos básicos a interdisciplinaridade, a excelência e a inclusão social.” (UFABC, 2017, p.8).

A UFABC caracteriza-se por um conjunto de fundamentos conceituais, estruturais e operacionais. Nos aspectos conceituais destaca-se a ética e respeito no ensino, pesquisa e extensão, a excelência acadêmica, a interdisciplinaridade, a inclusão social, e a valorização e promoção do respeito a diversidade. Quanto aos fundamentos operacionais, prioriza a inovação acadêmica, a contratação de professor doutor e pesquisador, a governança favorável, a responsabilidade ambiental, a internacionalização, bem como processos avaliativos de gestão em contínuo desenvolvimento e aprimoramento (UFABC, 2017).

Em relação aos fundamentos estruturais, achamos por bem apresentá-los detalhadamente por compreendermos que em muito diferem das demais instituições de ensino superior. Assim vejamos:

- Ingresso na graduação que ocorre necessária e exclusivamente em Bacharelados Interdisciplinares, com opção de escolha posterior do curso de formação específica;
- Ausência de departamentos, como forma de estimular o livre trânsito e a interação entre todos os membros da comunidade universitária;
- Sistema quadrimestral de ensino, permitindo maior dinâmica e variedade das disciplinas apresentadas ao aluno;
- Organização curricular flexível, valorizando o estudo independente e enfatizando o protagonismo e a responsabilidade do aluno na construção da própria trajetória acadêmica e de sua educação continuada;
- Compartilhamento de disciplinas entre cursos, que permite ao aluno aproveitar conteúdos cursados para a integralização de mais de um curso, promovendo também a interdisciplinaridade e a otimização de recursos físicos e humanos;
- Tendo em vista que o ensino superior brasileiro abriga bacharelados e licenciaturas, a extensão do modelo para Licenciaturas Interdisciplinares pode propiciar novas perspectivas para a formação inicial de professores, como também possibilitar formação continuada para aqueles que já estão em sala de aula na Educação Básica, além de ações de extensão e cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu. (UFABC, 2017, p. 10).

A universidade direciona toda a sua estrutura e atuação a partir dos princípios fundamentais da interdisciplinaridade, excelência e inclusão social. Para a Instituição, a interdisciplinaridade “consiste na eliminação das barreiras disciplinares oriundas do alto grau de especialização, em particular nos estudos dos problemas científicos e tecnológicos, ou seja, na convergência interdisciplinar em busca de soluções para os problemas da humanidade” (UFABC, 2017, p.11). Em seu PPI afirma:

... o ensino de graduação da UFABC deve ser pautado na flexibilidade de métodos e critérios, com vistas a contemplar os diferentes estilos de aprendizagem; deve ser dinâmico e focado na formação de profissionais e cidadãos críticos. Nos tempos atuais, a enorme disponibilidade de informação vem criando um panorama que provoca o professor a repensar e renovar o seu papel no processo formador. Assim, devem ser enfatizadas as atribuições mais complexas de construção do conhecimento, em detrimento daquelas relacionadas com sua mera disponibilização ou exposição e promovendo o uso de técnicas inovadoras de aprendizagem ativa e ubíqua, como a educação mediada por tecnologia (UFABC, 2017, p.12).

O ingresso na UFABC se dá exclusivamente através dos Cursos Interdisciplinares de Ingresso, de base generalista, que se caracteriza por si só como uma graduação e, de acordo com o projeto pedagógico dessa instituição, “constituem-se como porta de entrada para um conjunto de opções profissionais” (UFABC, 2017).

Assim, a partir do BI é possível ao formando ingressar diretamente no mercado de trabalho, ou prosseguir em um ou mais curso de formação específica²⁷ de graduação na própria instituição; pode ainda ingressar em outra instituição através do programa de mobilidade, ou ainda, ingressar na pós-graduação.

Os cursos de graduação da UFABC são compostos por grupos de disciplinas de três categorias, a saber: obrigatórias²⁸, limitadas²⁹ e livres³⁰. Para os cursos interdisciplinares de ingresso há um limite máximo de 35% de disciplinas obrigatórias e o mínimo de 30% livres. A seleção das disciplinas de opção limitada e livre proporciona a cada aluno “a possibilidade de experimentar o conhecimento de várias áreas, permitindo etapas progressivas de escolhas, antes da sua etapa de profissionalização e especialização. (UFABC, 2017).

Destaca-se no PPI da instituição que as disciplinas são compartilhadas por todos os cursos, compondo-se um catálogo geral, onde a categoria (obrigatória, opção limitada ou livre) é definida por cada curso. Outro destaque importante no PPI é a inexistência de pré-requisito, restrição comum nas universidades tradicionais. Isso não impede que cada disciplina apresente recomendações de outras disciplinas que se cursadas previamente contribuem para um melhor aproveitamento.

Diferentemente da organização usual, os cursos são estruturados a partir da organização de disciplinas por eixos temáticos do conhecimento. Atualmente os eixos que orientam o projeto das disciplinas, dos conteúdos e dos conjuntos de disciplinas nos BI's são: Estrutura da Matéria, Processos de Transformação, Energia, Comunicação e Informação, Representação e Simulação, Estado, Sociedade e Mercado, Pensamento, Expressão e Significado, Espaço, Cultura e

²⁷ Atualmente os cursos de formação específica da UFABC são: Biotecnologia, Ciências Biológicas, Ciência da Computação, Física, Matemática, Química, Neurociência Ciências Econômicas, Filosofia, Planejamento Territorial, Políticas Públicas e Relações Internacionais (bacharelados). Ciências Biológicas, Física, Matemática, Química e Filosofia (Licenciaturas) e as Engenharias: Ambiental e Urbana, Energia, Informação, Instrumentação, Automação e Robótica, Materiais, Aeroespacial, Biomédica e Gestão. (Portal institucional). Interessante destacar ainda que, na UFABC é possível ao aluno integralizar mais de um curso de formação específica concomitantemente, visto que a dinâmica na execução das disciplinas permite ao aluno se matricular em disciplinas de vários cursos.

²⁸ pertencentes a um grupo de disciplinas que devem necessariamente ser cursadas com aprovação para a integralização do curso

²⁹ presentes em um grupo selecionado de disciplinas, com sugestões estabelecidas no projeto pedagógico, que permitem ao aluno aprofundar seus conhecimentos em determinadas áreas do conhecimento, fazendo relações interdisciplinares com os conhecimentos ofertados pelas disciplinas obrigatórias. Tais disciplinas ainda não apresentam caráter profissionalizante específico, mas já direcionam a formação do aluno para determinada área.

³⁰ São consideradas de categoria livre, todas as disciplinas não citadas no Projeto Pedagógico de um dado curso, incluindo aquelas cursadas em outras instituições, na pós-graduação e na extensão

Temporalidade, Ciência, Tecnologia e Inovação, Epistemologia e Metodologia. (UFABC, 2017).

Para a universidade,

A organização e distribuição das disciplinas em eixos guia o conhecimento voltado para grandes temas, e o equilíbrio de disciplinas em cada eixo estimula a prática da interdisciplinaridade, promovendo uma visão ampla do conhecimento. Os eixos também orientam os temas de pesquisa e as áreas dos cursos de pós-graduação. Novos cursos (interdisciplinares, de formação específica e de pós-graduação) devem definir os eixos (dentre os descritos acima, ou outros) que sejam mais adequados para tal organização, de forma a manter a coerência na abordagem da definição de temas e disciplinas. (UFABC, 2017, p.18).

Outra característica peculiar da UFABC é o regime curricular quadrimestral, com três períodos letivos por ano, que segundo a instituição, “viabiliza maior dinâmica e variedade de disciplinas apresentadas aos estudantes, visando estimular a interdisciplinaridade e promover maior amplitude na formação básica em ciências. Além disso, permite maior flexibilidade na organização das atividades docentes em ensino, pesquisa e extensão” (UFABC, 2017, p. 18-19).

Em relação ao curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BC&T), teve seu projeto pedagógico revisado em 2015 e se apresenta como diferente do sistema educacional universitário tradicional, onde “os alunos são encorajados a se tornarem responsáveis pela elaboração de sua trajetória acadêmica, ao invés de serem igualmente conduzidos” (UFABC, 2015, P. 7).

Afirma em seu PPC que possui o seguinte objetivo geral:

formar o aluno para atuar como pesquisador, gestor e consultor nas áreas de desenvolvimento científico e tecnológico. Também poderá atuar na realização de tarefas e na solução de problemas relacionados à sua área de atuação e atender a funções de natureza estratégica, requeridas na geração de novos conhecimentos, e nos processos de produção e serviços, seja na área tecnológica, ambiental ou de sustentabilidade. (UFABC, 2015, p. 9)

O curso é ofertado nos *campi* São Bernardo do Campo e Santo André e tem carga horária total de 2.400 horas, sendo distribuídas entre as atividades de aulas teóricas (T) e práticas (P) e estudos individuais extraclasse (I). O aluno necessita cumprir um total de 190 créditos adicionados 120 horas de atividades complementares extracurriculares. Desses créditos, 90 devem ser em disciplinas obrigatórias, e 57, no mínimo, em disciplinas de opção-limitada. As disciplinas de opção livre são utilizadas para complementar o número total de créditos exigidos para a integralização do curso, nesse caso, 43 créditos. Em termos de carga horária, representa 1080 para disciplinas obrigatórias, 684 para disciplinas de opção limitada e 516 de opção livre.

Adicionando as 120 horas de atividades complementares, perfaz-se um total de 2.400 horas para integralização do curso.

Destaca-se que as disciplinas de opção limitada do BC&T foram definidas por resolução Consepe, como sendo todas as obrigatórias de todos os cursos vinculados ao BC&T, ou seja, obrigatórias das engenharias, dos bacharelados e das licenciaturas que estejam ligadas ao bacharelado em ciência e tecnologia. Estas disciplinas abordam conteúdos básicos das áreas de “Engenharia, Matemática e Computação, Ciências da Natureza e Humanidades, de modo a traçar possíveis formações específicas, além de estabelecer conexões com diferentes áreas do conhecimento” (UFABC, 2015, p. 19).

Para melhor compreender essa inédita experiência brasileira, realizamos uma imersão no campus de Santo André, onde foi possível participar de encontros com diversos atores que atuam nessa realidade, tais como Pró-reitora e Adjunta de graduação, coordenador do curso BC&T, coordenador de laboratórios e chefe da divisão acadêmica. A experiência proporcionou um conhecimento impar e uma compreensão mais nítida da prática UFABC e da dinâmica do curso de Ciência e Tecnologia. Podemos destacar o orgulho que todos esses profissionais têm ao contribuir com essa nova perspectiva de universidade, bem como os esforços empreendidos para superar os diversos entraves que permeiam a experiência.

Dentre os diversos aspectos que nos chama a atenção nessa imersão, destacamos a forma de acesso a instituição através de cursos de ingresso, ou seja, o aluno tem opção de ingressar num curso de bacharelado interdisciplinar e só posteriormente seguirá uma formação específica. Os dois cursos de ingresso são o BC&T – Bacharelado em Ciência e Tecnologia e BC&H – Bacharelado em Ciências e Humanidades. Outro destaque é o compartilhamento dos laboratórios, que devido a caracterização interdisciplinar da instituição, os laboratórios não pertencem a cursos específicos, são utilizados por todos. Vale destacar que os laboratórios didáticos disponíveis para os cursos de graduação se caracterizam pelas categorias “secos”, “úmidos” de “informática” e de “práticas de ensino”.

O gerenciamento da infraestrutura dos laboratórios didáticos, materiais, recursos humanos, normas de utilização, de segurança, treinamento, manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos estão sob a responsabilidade da Coordenação de Laboratórios Didáticos

Destacamos ainda, o Projeto Ensino-aprendizagem Tutorial – PEAT, que oportuniza ao graduando orientação pessoal através de um tutor, quando encontra possíveis dúvidas, e ainda a participação em palestras e minicursos que ampliarão suas perspectivas no decorrer da vida

acadêmica. Todos os alunos podem participar e obter conhecimentos específicos sobre o projeto pedagógico institucional; a compreensão de seu papel no ensino superior e sua trajetória acadêmica; e ainda, a intensificação de sua vivência em diversas instâncias universitárias. Salientamos que a participação no programa por um quadrimestre equivale a 12 horas de atividades complementares.

Dentre os entraves que foi possível perceber na fala dos colaboradores, salientamos a dificuldade de alguns docentes quanto a questão interdisciplinar, justificada pela formação disciplinar dos mesmos, e que, de acordo com a pró-reitora, poderá ser superada brevemente com a incorporação nos quadros da instituição pelos egressos da instituição, que são formados nessa perspectiva. Além desse aspecto, destaca-se a resistência pela inexistência de pré-requisitos e a pressão para a inserção destes em algumas disciplinas, alegando-se a necessidade na redução da reprovação e da evasão.

De um modo geral, a instituição apresenta um conceito bastante positivo na comunidade acadêmica, e está entre as melhores universidades do país, segundo o ranking da avaliação de 2017 divulgado pelo INEP, ficando com um IGC contínuo de 3,9751 e IGC (faixa) de 5. (INEP, 2017).

4.3 O Modelo da UFBA

A proposta da “UFBA nova” está fundamentada nas críticas que o ex-reitor Naomar de Almeida Filho apresentava sobre a estrutura curricular da educação universitária brasileira. Nesta, o ex-reitor afirma que após sofrer influências dos modelos de formação das universidades europeias, das reformas impostas pelo governo militar, bem como pela desregulamentação e a abertura ao setor privado, esse nível de ensino resultou “dominada por um poderoso viés profissionalizante, com uma concepção curricular simplista, fragmentadora e distanciada dos saberes e das práticas de transformação da sociedade”. Esses fatores definiram para a formação universitária uma arquitetura confusa, talvez sem similaridade no mundo, “caracterizada por múltiplas titulações, numerosas designações, produzidas em programas com reduzido grau de articulação” (ALMEIDA FILHO, 2007, p.259-260).

Assim, ao ser reeleito para o cargo de Reitor da UFBA, o professor Naomar de Almeida Filho empreende esforços para concretizar seu Programa de Trabalho e pleiteia junto aos

conselhos superiores daquela instituição retomar e ampliar as discussões sobre a revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Aprovada pelos conselhos superiores, as discussões iniciaram-se a partir da constituição de uma comissão bicameral, com participação de dirigentes, docentes, servidores técnico-administrativos e representantes discentes. De tal modo, a comissão definiu, com aprovação dos conselhos superiores, priorizar a Arquitetura Acadêmica como um dos itens principais no processo de repensar a universidade. Enfim, denominado de “UFBA Nova”, conforme dito anteriormente, o projeto foi apresentado em 2006 aos órgãos máximos de deliberação da instituição, que determinaram à comissão levar a proposta às unidades como parte do processo de discussão do PDI (ALMEIDA FILHO, 2007).

Importante destacar que houve a ampliação dessa comissão e a formação de grupos de trabalho³¹ para discutir, desde questões filosóficas e metodológicas relacionadas a interdisciplinaridade, às questões pedagógicas e operacionais, bem como seu marco legal.

Deste modo, apoiado pelo REUNI, foi implantado na UFBA um novo regime de educação universitária em ciclos, cuja proposta a Instituição assim relata:

a partir de 2009, a UFBA passa a oferecer uma nova opção de formação universitária de graduação, com base em um regime de ciclos e módulos. De acordo com o artigo 5º da Resolução do CONSEPE, o novo regime de formação estrutura-se em dois ciclos. O Primeiro Ciclo propicia formação universitária geral, como pré-requisito para progressão aos ciclos de formação profissional naqueles cursos que evoluírem para o regime de ciclos. O Segundo Ciclo contempla formação específica, encurtando a duração dos atuais cursos e focalizando as etapas curriculares de práticas profissionais. (UFBA, 2008, p. 4).

Há indicativos de que a intenção da UFBA era gradativamente implantar unicamente o novo sistema de ciclos para todos os cursos, como aponta o projeto dos Bacharelados interdisciplinares da instituição em 2008, vejamos:

A transformação da atual arquitetura curricular pretende dotar a UFB de uma estrutura de cursos de graduação interdisciplinar, flexível, abrangente e articulada à pós-graduação, posicionando-a como a primeira universidade brasileira a ter uma estrutura curricular compatível com regimes modulares de formação em ciclos. O novo modelo prevê uma educação superior modular, flexível e progressiva, com mobilidade intra e inter-institucional, a ser implantada gradualmente, garantindo nessa transição articulação e mobilidade com o modelo de progressão linear atualmente vigente. (UFBA, 2008, p. 4).

³¹ Salientamos que esses grupos de trabalhos não se restringiram apenas a repensar a estrutura curricular da UFBA, foram constituídos por membros internos e externos à universidade, ampliando os estudos para implementação da proposta em todas as IFES do Brasil.

A intenção certamente não se consolidou, visto que mais de dez anos após a aprovação do projeto dos BI's, a Instituição continua com a oferta de cursos tradicionais, por razões que não serão discutidas nesse momento, já que foge ao escopo dos objetivos desse estudo.

Retomando as questões sobre a implantação dos BI's na UFBA, destacamos cinco princípios que nortearam os currículos dos bacharelados, conforme sua proposta pedagógica (UFBA, 2008, p. 22-23):

- **Flexibilidade** – característica que se contrapõe à rigidez dos currículos tradicionais, que só admitem possibilidades pré-fixadas de formação especializada. Estudos recentes têm demonstrado que não existe uma única ordem pela qual os sujeitos adquirem conhecimentos teóricos e práticos, contradizendo argumentos a favor das estruturas curriculares imobilizadas por conteúdos obrigatórios e ordenados numa sequência também obrigatória. Recomenda-se hoje a inserção de uma proporção significativa de conteúdos de natureza optativa nos currículos, possibilitando ao aluno definir, em parte, o seu percurso de aprendizagem bem como reduzir ao indispensável a exigência de pré-requisito.
- **Autonomia** – O princípio da autonomia do sujeito, face ao seu próprio processo de aprendizagem, é condição básica para a consolidação da sua competência para aprender a aprender. A conquista de tal competência é absolutamente necessária a profissionais que atuarão numa realidade em permanente transformação e que terão de enfrentar as novas situações e problemas que estarão sempre emergindo nas suas experiências de trabalho. O conhecimento de técnicas investigativas se constitui numa importante ferramenta de aquisição dessa autonomia bem como a aprendizagem de línguas estrangeiras.
- **Articulação** – Prevê o diálogo interdisciplinar entre os campos do saber e se concretizam em componentes curriculares, constituindo-se na superação da visão fragmentada do conhecimento. Na prática, a articulação pode ser garantida por componentes curriculares de natureza interdisciplinar bem como do acréscimo de outros, de natureza integradora, tais como Seminários, Oficinas e Laboratórios.
- **Atualização** – É um princípio que se realiza através de um adequado planejamento da oferta de componentes curriculares de modo a garantir ajustes programáticos periódicos que contemplem os avanços científicos, tecnológicos, as inovações artísticas e quaisquer novidades no campo do conhecimento. A conclusão de Curso e Atividades Complementares são exemplos de formas de atualização.
- **Inclusão das três culturas** – Os currículos dos BIs deverão contemplar conteúdos dos campos artístico, científico, e humanístico propiciando aos alunos a oportunidade de vivenciarem experiências de aprendizagem mais abrangentes e culturalmente enriquecedoras, num nível de complexidade compatível com a educação superior. Recomenda-se a inclusão de componentes curriculares que representem e articulem os três grandes campos do conhecimento elaborado.

Assim, na UFBA foram aprovados a oferta de BIs em quatro modalidades, abrangendo as grandes áreas do conhecimento, a saber: Artes, Humanidades, Saúde, e Ciência e Tecnologia. Sendo esta última, objeto de exploração desse tópico do trabalho.

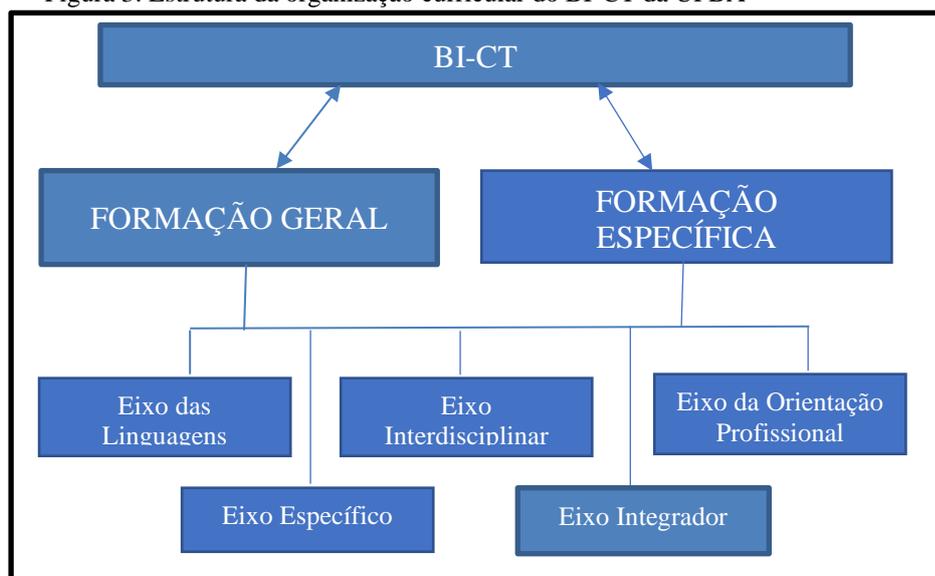
Nesse sentido, o projeto pedagógico do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BI-CT) da UFBA aponta a pretensão em criar uma estrutura curricular que possa atender a perfis distintos de interesse e formação prévia, garantindo aos seus alunos:

amplas oportunidades de flexibilização e autonomia curricular, assegurando-lhes o direito de trilhar percursos curriculares mais individualizados dentro de um mesmo curso, percursos que respondam melhor aos seus anseios particulares, oferecendo perspectivas profissionais mais flexíveis, e, portanto, mais adequadas às necessidades cambiantes da sociedade. Além disto, a estrutura curricular proposta pretende também possibilitar que as matérias artísticas possam ter um papel mais presente dentro de uma formação universitária abrangente. (UFBA, 2010, p. 7).

Para tanto, o curso apresenta como objetivo “uma formação geral humanística, científica e artística ao aprofundamento no campo das Ciências e das Tecnologias, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades que conferem autonomia para a aprendizagem e uma inserção mais abrangente e multidimensional na vida social” (2010, p. 10). O curso indica ainda como objetivo, possibilitar o estudante a aquisição de competências cognitivas e habilidades específicas para o aprendizado de fundamentos conceituais e metodológicos para uma posterior formação profissional e/ou pós-graduação.

O esquema abaixo apresenta a visão geral do curso quanto a sua organização curricular, que se divide em duas etapas (Formação Geral e Formação Específica) e que são estruturadas hierarquicamente em Eixos, Módulos, e Componentes Curriculares.

Figura 3. Estrutura da organização curricular do BI-CT da UFBA



Fonte: Elaborado pela autora com base no PPC do BI-CT da UFBA de 2010.

Todos os Eixos são cursados em paralelo, perfazendo um total de 1.924 horas de componentes curriculares e Atividades Complementares, que são complementadas por mais 476 horas de componentes curriculares de livre escolha, perfazendo um total de 2.400 horas distribuídas em uma duração mínima de 6 semestres (UFBA, 2010).

A Etapa de Formação Geral é “destinada a garantir a aquisição de competências e habilidades que permitam a compreensão pertinente e crítica da realidade natural, social e cultural” (2010, p. 14). Esta etapa é comum a todos os alunos e abrange integralmente o *Eixo Interdisciplinar*, que por sua vez é formado pelo módulo Estudos sobre a Contemporaneidade e pelo módulo das Culturas. Abrange ainda, parcialmente, o *Eixo Linguagens*, com componentes do módulo Língua Portuguesa, e três componentes do *Eixo Específico*. Essa etapa abarca ainda as atividades e ações dos *Eixos de Orientação Profissional e Integrador*.

A Etapa de Formação Específica proporciona a “aquisição de competências e habilidades que possibilitem o aprofundamento num dado campo do saber teórico ou teórico-prático, profissional disciplinar, multidisciplinar ou interdisciplinar” (2010, p. 14). A mesma, é composta de componentes curriculares do *Eixo Específico*, além da continuidade das atividades e ações dos Eixos de *Orientação Profissional e Integrador*.

No currículo do BI-CT é estabelecida uma carga horária de 476 horas de componente curriculares de livre escolha que deve ser distribuída nas etapas de formação Geral e Específica. Os componentes curriculares nomeados Livres podem ser escolhidos livremente pelo aluno, de acordo com a disponibilidade de oferta de quaisquer das unidades da UFBA, desde que os respectivos colegiados facultem o ingresso aos alunos do BI respeitando-se as especificidades e os pré-requisitos, onde estes existam. (UFBA, 2010).

Vale destacar que o estudante do BI-CT tem opção de escolher duas trajetórias distintas: a) formação na grande área de Ciência e Tecnologia ou, b) escolha de outra Área de Concentração. Essa escolha terá que ser feita necessariamente a partir do 4º semestre (na etapa de Formação Específica), caso não pretenda permanecer automaticamente na grande área de Ciência e Tecnologia.

Com o diploma de BI-CT o formando poderá participar de um **Processo Seletivo para ingresso nos cursos de Progressão Linear (CPL) da UFBA, que reservam 20% das vagas disponíveis para os egressos do BI. O formando pode** optar por até três cursos e indicar a ordem de sua preferência. A opção será para os cursos de progressão linear que se inserem na área do BI-CT.

Os cursos CPL que se inserem na área do BI-CT, compõem os seguintes grupos: **GRUPO A** - Matemática, Ciências Físicas e Tecnologia; **GRUPO B** - Ciências Biológicas e Profissões da Saúde; **GRUPO C** – Filosofia e Ciências Humanas; e **Grupo E** – Artes. O grupo GRUPO D – Letras, é o único que não se insere na área do BI-CT, portanto, seus cursos não ofertam vagas para o BI-CT.

De acordo com edital 004/2019 do **Processo Seletivo para ingresso nos cursos de Progressão Linear (CPL) de Estudantes Graduados em Bacharelado Interdisciplinar (BI) da UFBA**, foram ofertadas vagas para 52 cursos nas áreas do BI-CT, conforme demonstra o quadro a seguir:

Quadro 5. Levantamento de cursos CPL que ofertam vagas para egressos BI-CT 2019

ÁREA	CURSOS
GRUPO A - MATEMÁTICA, CIÊNCIAS FÍSICAS E TECNOLOGIA	Arquitetura e Urbanismo
	Arquitetura e Urbanismo - Noturno
	Engenharia Civil
	Engenharia da Computação - Noturno
	Engenharia de Agrimensura e Cartográfica (Bach.) - Noturno
	Engenharia de Minas
	Engenharia de Produção - Noturno
	Engenharia Elétrica
	Engenharia Mecânica
	Engenharia Química
	Engenharia Sanitária e Ambiental
	Física (Lic. e Bach.)
	Física (Lic.) - Noturno
	Geofísica
	Geologia
	Química (Lic.) - Noturno
	Química (Lic., Bach. E Quím. Industrial)
	Ciência da Computação
	Computação (Lic.) - Noturno
	Estatística
Matemática (Lic. e Bach.)	
Matemática (Lic.) - Noturno	
Sistema de Informação (Bach.) - Noturno	
GRUPO B - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E PROFISSÕES DA SAÚDE	Biotechnology – Vitória da Conquista
	Biotechnology - Noturno
	Ciências Biológicas (Bach.) - (Vitória da Conquista)
	Ciências Biológicas (Lic. e Bach.)
	Ciências Biológicas (Lic.) - Noturno
	Enfermagem - (Vitória da Conquista)
	Gastronomia - Noturno
	Licenciatura em Ciências Naturais
Saúde Coletiva - Noturno	
GRUPO C - FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS	Ciências Contábeis
	Ciências Contábeis - Noturno
	Comunicação - Jornalismo

	Comunicação - Produção em Comunicação e Cultura
	Educação Física (Lic.)
	Estudos de Gênero e Diversidade (Bach.) - Noturno
	Filosofia (Lic. e Bach.)
	Geografia (Lic. e Bach.)
	Geografia (Lic.) - Noturno
	Museologia
	Pedagogia (Lic.) - Noturno
	Psicologia - Formação do Psicólogo
	Serviço Social
GRUPO E – ARTES	Artes Plásticas
	Design
	Licenciatura em Desenho e Plástica
	Superior de Decoração
	Instrumento
	Dança
	Dança (Lic.) - Noturno

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados do Edital 04/2019 da UFBA.

Deste modo, além da possibilidade de ingressar nos cursos CPL, o egresso do BI-CT, conta também com outras três opções, a saber: 1) entrar diretamente no mercado de trabalho atuando como um profissional generalista, 2) fazer cursos de pós-graduação e especialização, 3) prestar concursos públicos, desde que não exijam uma formação superior específica.

5. O REUNI E OS BACHARELANDOS INTERDISCIPLINARES NO CONTEXTO DA UFERSA

A adesão ao REUNI proporcionou a UFERSA a ampliação de sua atuação nas diversas áreas de conhecimento, em especial nas engenharias com a criação de 12 cursos de diversas tipologias. O REUNI possibilitou além da expansão de cursos, a ampliação da estrutura física, organizacional, acadêmica, com destaque para criação de três *campi*. Com a expansão dos cursos, conseqüentemente os índices acadêmicos também expandiram-se repercutindo no quantitativo de vagas, de abandonos, de retenção e de egressos.

Visando apresentar a atual situação da Instituição relacionada a esses aspectos, detalharemos a seguir o processo de adesão a partir de seu plano de reestruturação, evidenciando a reorganização dos cursos de graduação e os projetos pedagógicos dos BIs, finalizando com as percepções dos diferentes agentes sobre os principais aspectos relativos aos referidos cursos

5.1 O plano de adesão: a pactuação e as metas alcançadas

O MEC lança o Edital de Chamada Pública MEC/SESU N°08/2007 – REUNI com objetivo de convocar as Instituições Federais de Ensino Superior para apresentar propostas destinadas à execução de planos de reestruturação e expansão das universidades federais cujo prazo para envio de proposta obedecia a um cronograma de chamada em três etapas. A UFERSA apresentou seu plano de adesão para a primeira chamada com início já no primeiro semestre de 2008.

Deste modo, conforme já explicitado no capítulo 2, o REUNI se estruturou a partir de seis dimensões, com aspectos específicos definidos em cada uma delas; e em seu plano de adesão, a UFERSA apresentou metas para as seis dimensões do programa. Assim, na Dimensão 1 que trata da “Ampliação da Oferta de Educação Superior Pública”, a UFERSA apresentou metas para três dos quatro aspectos específicos dessa dimensão. O primeiro Aspecto Específico – Aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno – foi dividido em dois tópicos, sendo um relacionado ao Campus central e o outro, aos *Campi* que seriam criados. No

Campus Central (Mossoró) foi proposta a criação de 4.174 Matrículas Projetadas até o ano de 2012, que representava um aumento da ordem de 133,4%.

Assim, a tabela abaixo representa a proposta de distribuição das vagas e matrículas projetadas para o referido Campus:

Tabela 4. Quantitativo de vagas e matrículas projetadas para o período de 2008 a 2012 no Campus Mossoró/UFERSA.

Curso	Turno	Vagas Anuais					Matrículas Projetadas
		2008	2009	2010	2011	2012	
Biocienciologia	D	25	50	50	50	50	225,0
Ciências Contábeis	N	40	80	80	80	80	358,4
Ecologia	D	25	50	50	50	50	225,0
Engenharia Civil	D	0	0	0	25	50	270,5
Engenharia do Petróleo	D	0	0	0	25	50	270,5
Engenharia Química	D	0	0	0	25	50	270,5
Engenharia Florestal	D	0	0	0	25	50	270,5
Direito	N	0	60	60	60	60	336,0
Bacharelado C&T	D	200	400	400	300	300	973,8
Bacharelado C&T	N	100	200	200	300	300	973,8
TOTAIS		390	840	840	940	940	4174,0

Fonte: Plano de Adesão da UFERSA ao REUNI, 2008.

A tabela 4 projeta um total de 4.174 matrículas a partir da criação de dez cursos no campus Mossoró, cujas vagas são estabelecidas em um processo gradativo atingindo seu ápice no ano de 2012. Importante destacar que os BIs representam nessa proposta um total de 22,5% das matrículas projetadas.

Para os futuros *Campi* foram projetadas as metas de vagas e matrículas de acordo com a seguinte tabela:

Tabela 5. Quantitativo de vagas e matrículas projetadas para o período de 2008 a 2012 nos *Campi* a serem criados na UFERSA.

Curso	Turno	Vagas Anuais					Matrículas Projetadas
		2008	2009	2010	2011	2012	
Bacharelado C&T	D	0	100	100	100	100	324,6
Bacharelado C&T	N	0	200	200	200	200	649,2
Lic. Matemática	N	0	0	0	0	60	66,0
Lic. Física	N	0	0	0	0	60	66,0

Lic. Química	N	0	0	0	0	60	66,0
TOTAIS		0	300	300	300	480	1.170,6

Fonte: Plano de Adesão da UFERSA ao REUNI, 2008.

A tabela 5 indica a projeção de vagas e de matrículas para os três *campi* a serem criados na UFERSA, tendo a predominância nos cursos de bacharelados interdisciplinares, com um total de 480 vagas, contribuindo para o alcance de 41% das matrículas projetadas até o ano de 2012.

Quanto ao segundo aspecto específico – Redução das taxas de evasão – foi apresentada como meta, o aumento em 65% do número de formandos até 2012. Para o terceiro aspecto específico – Ocupação de vagas ociosas – a UFERSA propôs aumentar a taxa de conclusão progressivamente até 2012 ao nível de 90%.

Para essa dimensão, as metas relativas às matrículas projetadas para o período de 2008 a 2012 foram totalmente alcançadas, atingindo um total de 6.093 matrículas realizadas, alcançando um percentual de 359,8%. Quanto à redução das taxas de evasão a partir do aumento do número de formandos, apresentamos abaixo a tabela 6 objetivando exemplificar mais detalhadamente esses dados, vejamos:

Tabela 6. Quantitativo de Concluintes nos cursos de graduação presencial da UFERSA 2009 a 2018

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		
	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°	
Semestre/ Campus																					
Mossoró	102	89	69	127	205	233	215	274	304	314	274	323	315	410	410	377	328	351	303	351	
Angicos						19	35	46	38	43	41	46	70	62	66	82	78	101	81	103	
Caraúbas										21	28	27	19	52	48	51	63	72	68	93	
Pau Ferros												17	22	26	40	69	65	64	45	75	
TOTAL	102	89	69	127	205	252	250	320	342	378	343	413	426	550	564	579	534	588	497	622	
	191		196		457		570		720		756		976		1143		1122		1119		

Fonte: Elaboração da autora a partir de arquivos de dados da Divisão de Registro Escolar (DRE)/UFERSA 2018

Assim, em termos comparativos o ano de 2009 apresentou um total de 191 formados, enquanto em 2012, previsão final da meta, esse total chega a 570 formados, alcançando assim o percentual de 299% nesse período. Apesar do prazo final para o alcance das metas ser o ano de 2012, ampliamos as informações até o período de 2018, para acompanhamento atualizado dos dados.

Entretanto, de acordo com o relatório de gestão 2018, dos ingressantes que deveriam concluir seus cursos em 2018, apenas 46,79% finalizaram suas matrizes curriculares. “Este

índice tende a oscilar em função de fatores como grau de formação dos ingressantes a cada período acadêmico, bem como de fatores socioeconômicos” (UFERSA, 2018, p. 48). No próprio relatório, se reconhece a necessidade de adotar medidas que possam identificar as reais causas que provocam esses índices para assim, trabalhá-las melhor.

Destacamos ainda o quantitativo de concluintes dos BIs, visto serem esses cursos o objeto de análise desse estudo. Assim, considerando que é um curso com duração de três anos, a primeira turma a se formar no C&T atingiu um total de 198 alunos, correspondendo ao percentual de 28.6%. Esse número apesar da oscilação, vem mantendo uma certa regularidade no índice, indicando a necessidade de um trabalho mais direcionado buscando amenizar essa problemática.

Tabela 7. Quantitativo de Concluintes nos cursos de Ciência e Tecnologia da UFERSA 2009 a 2018

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º
Mossoró					88	91	97	106	92	77	87	103	87	142	147	151	126	92	94	97
Angicos						19	35	46	38	43	29	29	40	44	44	56	43	60	54	58
Caraúbas										21	28	27	19	37	29	26	35	41	34	40
Pau Ferros											17	22	26	40	50	44	49	25	27	
TOTAL	0	0	0	0	88	110	132	152	130	141	144	176	168	249	260	283	248	242	207	222
	0	0	0	0	198	284	271	320	417	543	490	429								

Fonte: Elaboração da autora a partir de arquivos de dados da Divisão de Registro Escolar (DRE)/UFERSA 2018.

O BTI atingiu um percentual de conclusão de curso bastante aquém da expectativa para o ano de 2018.2 – prazo final para conclusão do curso – sendo o valor de 9%, ou seja, dos 76 estudantes matriculados em 2015.2, apenas 7 alunos conseguiram integralizar a matriz curricular no prazo estipulado para tal.

Complementando os dados relativos ao segundo aspecto específico, elaboramos uma compilação dos dados apresentados nos Relatórios de Gestão 2012, 2015 e 2018, especificamente sobre a taxa de evasão na graduação, que apresentamos na tabela abaixo, seguida da interpretação da gestão para esse resultado. Assim, vejamos:

Tabela 8. Taxa de Evasão na graduação da UFERSA a partir dos indicadores do FORPLAD (2008 a 2018)

Discriminação	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Taxa de Evasão na Graduação	21,91	27,02	16,10	24,70	32,82	21,84	34,17	28,57	8,18	8,81	10,7

Fonte: Dados retirados dos Relatórios de Gestão dos anos 2012, 2015 e 2018 da UFERSA

Salientamos que a taxa de evasão é calculada com base no número de ingressantes na graduação, no número de matrículas e de diplomação de alunos de graduação no ano em análise, e ainda no número de matrículas da graduação no exercício anterior.

De acordo com análise do Relatório de Gestão 2012, os dados demonstram que a taxa de evasão na graduação, para o exercício 2012 é de 32,82. Este resultado representa um acréscimo de 49,79% no indicador em relação ao exercício de 2008 e de 32,87% em relação ao exercício anterior (UFERSA, 2012). A taxa de evasão na graduação em 2015 é 16,9% menor que a de 2011 e indica uma tendência a permanecer ao redor de 28% a cada exercício (UFERSA, 2015). Em relação ao ano de 2018, os dados permitem observar que o índice evoluiu nos três últimos exercícios, sendo 18% maior que o obtido em 2017.

Em 2012 o relatório indicava que os dados sugeriam a existência de uma tendência da taxa de evasão na Universidade aumentar, apesar da UFERSA ter adotado medidas no sentido de estimular a permanência dos alunos de graduação até a completa integralização de suas matrizes curriculares, aumentando a quantidade de bolsas atividade, bolsas xerox, bolsas de pesquisa institucional, bolsas de monitoria e subsídio à utilização do restaurante universitário.

O relatório de 2015 apontou que as oscilações verificadas para o indicador, possivelmente, estão relacionadas a fatores como: o processo de consolidação dos novos cursos, a baixa eficiência qualitativa do ensino básico e, ainda, a implantação de políticas inclusivas nos processos seletivos, “que podem estar garantindo o acesso, mas sendo insuficientes para assegurar a permanência na universidade desses alunos mais carentes” (UFERSA, 2015).

Em 2018, o relatório ratifica os aspectos já referenciados nos anos anteriores de que se trata de um “índice em que vários fatores se associam, a exemplo da vulnerabilidade social, dificuldades para acompanhar o curso em função de deficiências na formação inicial, dificuldades financeiras para manter-se na Instituição” (UFERSA, 2018, p. 48). Buscando minimizar esses fatores a instituição tem investido recursos em infraestrutura e assistência estudantil visando estimular os discentes a não abandonarem seus cursos.

Em relação ao terceiro aspecto específico que trata sobre a ocupação de vagas ociosas, cuja meta propunha aumentar a taxa de conclusão progressivamente até 2012 ao nível de 90%, não foi alcançada, visto ser um índice bastante elevado, e implicar diversos fatores endógenos e exógenos à instituição. Para a ANDES (2007),

Impor meta tão desproporcionalmente alta demonstra uma nítida intenção de forçar uma aprovação em massa, nos moldes da aprovação automática experimentada no ensino fundamental. Note-se que, em conjunto com a meta que amplia o ingresso, a meta enfocada aqui iria resultar num aumento de quase 200% nas matrículas. Com quase nenhum financiamento adicional, num passe de mágica malévola, seriam

triplicados os estudantes das universidades federais e melhorados, em muito, os dados a serem fornecidos às estatísticas internacionais. As duas metas, citadas no art. 1º do Decreto nº 6.096/07, se revelam, deste modo, como metas péticas do projeto governamental. Para uma real ampliação do acesso nas dimensões propostas, mas com qualidade, faz-se necessário, além da renúncia a índices irrealistas, um rápido aumento no financiamento público para a educação, como um todo, até alcançar a ordem de 10% do PIB, conforme previsto no PNE da Sociedade Brasileira (ANDES, 2007, p. 25)

Para dimensionar tal dificuldade apresentamos abaixo uma tabela com dados relativos ao quantitativo de vagas ociosas³² nos cursos de graduação no período de 2009 a 2018.

Tabela 9. Total de Vagas Ociosas nos cursos de graduação da UFERSA de 2009 a 2018.

ANO/SEM	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1º SEM	163	308	458	646	598	748	1305	846	829	832
2º SEM	180	435	548	843	744	887	898	863	855	1202
TOTAL	343	743	1006	1489	1342	1635	2203	1709	1684	2034

Fonte: Elaboração da autora a partir de arquivos de dados do DRE/UFERSA 2018

De acordo com a tabela 9 também em termos comparativos, constatamos que houve um aumento das vagas ociosas em relação aos anos de 2009 e 2012. Em 2018, esse total chega a 2034 vagas ociosas, representando um aumento de um pouco mais de 1/3 em relação ao ano de 2012.

Apresentamos ainda, uma série histórica das vagas ociosas nos cursos de BIs, no qual destacamos o ano de 2015, que em função de uma greve que durou cerca de três meses, proporcionou um aumento considerável nesse índice.

Tabela 10. Total de vagas ociosas no curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UFERSA de 2009 a 2018

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	
Semestre/ Campus																					
Mossoró	25	34	65	62	150	151	159	231	165	186	191	195	264	213	186	188	172	175	178	219	
Angicos		5	37	86	59	94	80	120	80	79	76	107	105	98	62	91	86	76	85	84	
Caraúbas				1	33	58	58	108	51	108	95	102	141	95	73	94	86	99	91	133	
Pau Ferros							7	32	40	66	57	94	104	86	72	75	44	54	55	48	
TOTAL	25	39	102	149	242	303	304	491	336	439	419	498	614	492	393	448	388	404	409	484	
	64		251		545		795		775		917		1106		841		792		893		

Fonte: Elaboração da autora a partir de arquivos de dados da Divisão de Registro Escolar (DRE)/UFERSA 2018

³² Na UFERSA vagas ociosas se caracterizam por abandono, cancelamento espontâneo, transferência, óbito e novo vestibular

O BTI apresenta, conforme tabela 11, um total de 92 vagas ociosas no ano de 2018, uma situação bastante preocupante para o campus, na medida em que os cursos de BIs, representam um importante fator no total de alunos ingressantes. As vagas ociosas, normalmente são ofertadas no semestre seguinte através de edital para reingresso, transferência e portador de diploma. Entretanto, nem sempre são preenchidas totalmente representando uma preocupação e desencadeando na instituição momentos de avaliação e conseqüentemente a busca por soluções adequadas, que favoreçam o replanejamento de ações e a reorganização de metas institucionais.

Tabela 11. Total de vagas ociosas no curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação da UFERSA de 2015 a 2018.

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		
	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º	1º	2º											
Semestre/ Campus																					
Pau Ferros													4	19	18	34	52	35	57		
TOTAL													4	19	18	34	52	35	57		
													4	37	86	92					

Fonte: Elaboração da autora a partir de arquivos do DRE/UFERSA 2018

Para a Dimensão 2 “Reestruturação Acadêmico-Curricular” a UFERSA apresentou metas para quatro dos seis aspectos específicos desta dimensão; e, por ser esta a dimensão mais importante para o objeto de análise desse estudo, apresentaremos os dados atinentes de forma mais detalhada objetivando uma maior abrangência das informações.

Assim sendo, apresentamos abaixo um quadro onde ressaltamos as ações dessa dimensão salientando que, de acordo com o seu plano de adesão, a UFERSA definiu que as metas teriam um período de execução a partir de 2008 com prazo de conclusão definido para o ano de 2012.

Quadro 6. Ações propostas para a Reestruturação Acadêmico-Curricular da UFERSA no âmbito do REUNI (2008-2012).

ASPECTOS ESPECÍFICOS	METAS	ESTRATÉGIAS
Revisão da estrutura acadêmica buscando a constante elevação da qualidade	<ul style="list-style-type: none"> ● Reorganizar a estrutura pedagógica e acadêmica da instituição. ● Reduzir o número de pré-requisitos na grade curricular dos cursos de graduação presencial. ● Reestruturar as grades curriculares, em especial para os cursos de engenharia, com 	<ul style="list-style-type: none"> ● Para reestruturação dos cursos de engenharia existentes, bem como para os novos propõe uma nova concepção curricular.

	a criação do Bacharelado em Ciências e Tecnologia, com coordenação única.	
Reorganização dos cursos de graduação	<ul style="list-style-type: none"> ● Reestruturação do projeto político pedagógico institucional de forma a estabelecer as diretrizes e orientações pedagógicas para viabilizar a proposta de cursos de graduação em dois ciclos. ● Estabelecer melhor atendimento de apoio pedagógico ao estudante. ● Fomento a mobilidade estudantil. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reestruturar as grades curriculares dos cursos existentes reduzindo o número de disciplinas obrigatórias e substituindo por disciplinas optativas, além de reduzir as disciplinas com pré-requisitos. ● Para reestruturar o projeto acadêmico dos cursos de engenharia será estabelecido os elos comuns entre elas, formando o eixo básico denominado ciclo inicial. ● Será implementado um sistema contínuo de monitoria e esclarecimento de dúvidas; ● Fortalecimento da estrutura da biblioteca e laboratórios. ● Estímulo à mobilidade interna e externa;
Diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente com superação da profissionalização precoce e especializada	<p>Diversificação das modalidades de graduação</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promover por meio de atividades participativas (palestras, debates, aulas, oficinas pedagógicas etc.) ● Propõe-se também a organização curricular em eixos trans e interdisciplinares. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Criar um programa de licenciaturas nos campus fora do campus central ● Criação de disciplinas que permitam a integração interdisciplinar; ● Disponibilização de currículo mais flexível, que conta com um conjunto de disciplinas optativas. ● Criação de um bacharelado contemplando os troncos comuns da área das engenharias ● Organização de um sistema de orientações curriculares aos alunos do bacharelado
Implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos	<ul style="list-style-type: none"> ● Criar grades curriculares que possibilitem aos alunos maior flexibilidade de escolha de disciplinas e permita-lhe maior tempo para reflexão da escolha da carreira profissional definitiva. ● Reorganizar a estrutura pedagógica e acadêmica da instituição de modo a contemplar maior mobilidade estudantil intra e inter-institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Criar o Bacharelado em Ciências e Tecnologia, como etapa inicial da reestruturação dos cursos de engenharia. ● Promover atividades de articulação interdisciplinar.

	<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar a adoção de atividades complementares curriculares que possibilitam o reconhecimento de habilidades e competências do estudante 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar mecanismos para promover uma política de intercâmbio interuniversitário.
--	---	--

Fonte: Elaboração da autora com base no Plano de Adesão da UFERSA ao REUNI (2007-2012)

Conforme Quadro 6, as diversas ações propostas pela UFERSA visando atender as metas e estratégias definidas no Plano de adesão ao REUNI especificamente para a dimensão acadêmico-curricular, representa um compromisso da instituição para com a proposta de reestruturação adotada pelo Governo Federal. Dentre as metas e estratégias acima explicitadas, destacamos a seguir as principais ações adotadas para essa dimensão. Assim, a proposta de reorganizar a estrutura acadêmico-curricular da instituição foi concretizada com a criação de oito Centros que incorporaram os Departamentos Acadêmicos, cuja quantidade foi ampliada para. Vinte e um. Segundo Estatuto da UFERSA (2016, p, 29) o “Centro é a estrutura universitária, para todos os efeitos de organização administrativa, financeira, didático-científica e de distribuição de pessoal e compreende as grandes áreas de conhecimento³³”. Conforme explicitado no Plano de adesão, essa nova estrutura busca reduzir as dificuldades enfrentadas pelos Departamentos, que em sua organização anterior apresentavam algumas situações de conflito de gestão e dificuldade de integração das diversas disciplinas. Assim, nessa nova organização, os cursos de graduação deixam de estar ligados aos Departamentos e passam a ser administrados pelos Centros, enquanto que as disciplinas foram reorganizadas para se agregarem aos departamentos, facilitando dessa forma, a integração das diversas áreas do conhecimento.

Para diversificar as modalidades³⁴ de graduação a UFERSA ampliou sua atuação a partir da implantação de cursos de licenciaturas. Inicialmente foi pactuado para ofertar nos *campi* fora da sede os cursos de licenciatura em Matemática, Física e Química como cursos de 2º ciclos, com entradas a partir do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia. Entretanto, por questões legais não foi possível a oferta das licenciaturas a partir do BCT e, com as repactuações foram

³³ As grandes áreas do conhecimento compreendidas, a partir da tabela CAPES, são Ciências Sociais Aplicadas e Humanas, Ciências Exatas e Naturais, Ciências Biológicas e da Saúde, Engenharias e Ciências Agrárias.

³⁴ Modalidades de graduação, nesse contexto, seguirá o conceito definido pelas diretrizes gerais do REUNI que compreende como “formas de organização curricular da graduação: licenciaturas, bacharelados profissionais, bacharelados interdisciplinares, cursos de superiores de tecnologia e outros” (BRASIL, 2007 p.25).

implantados cursos “lineares”³⁵ de licenciaturas em Letras no campus Caraúbas; Computação e Informática no Campus Angicos; ficando descartada, portanto, a proposta das licenciaturas – Matemática, Física e Química – como cursos de 2º ciclo. É imprescindível destacar que os *campi* até então (2008) não existiam. O único espaço de atuação da UFERSA era o Campus Central que está localizado em Mossoró, sendo criado posteriormente os *Campi* de Angicos, Caraúbas e Pau dos Ferros, frutos da adesão ao REUNI.

Além dos cursos de licenciatura nos *campi*, foi implantado no Campus Sede o curso de Licenciatura em Educação do Campo, bem como aprovadas as Licenciatura em Matemática, Computação, Física, Química e Biologia na modalidade a distância. No entanto, apenas as duas primeiras tiveram sua implantação efetivadas logo em 2014, enquanto que as licenciaturas em Física e Química iniciaram em 2018 e a de Biologia ainda está em processo de iniciação, sem perspectivas no momento.

Visando a implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos³⁶, foram criados dois cursos de Bacharelados Interdisciplinares (BI’s) que buscam garantir uma formação geral, a partir do primeiro ciclo, e uma formação profissional através do segundo ciclo, sendo este de caráter opcional. Os cursos criados foram o Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT) e o Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI), cuja formação profissional (2º ciclo) está voltada para a área das engenharias.

A implantação dos BI’s na UFERSA ampliou o número de ingressantes nos cursos de graduação, representando um percentual apreciável em relação ao número total de ingressantes, como mostram as tabelas a seguir.

Tabela 12. Número de ingressantes total nos cursos de graduação e o nº de ingressantes no BCT na UFERSA de 2009 a 2018.

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
CAMPUS	BCT	Geral																		

³⁵ Cursos lineares, nesse contexto, serão compreendidos como os cursos tradicionais, com entrada única/direta.

³⁶ Adotaremos nesse estudo o conceito de itinerários formativos definido nas Diretrizes Gerais para o REUNI, que os definiu “como conjuntos de atividades formativas possíveis conduzindo à certificação ou diplomação” (BRASIL, 2007, p. 24).

Angicos	300	300	309	348	306	409	303	423	301	443	301	441	303	452	300	462	297	521	274	495
Mossoró	593	1322	633	1473	662	1578	631	1703	648	1797	651	1880	624	1878	637	1995	630	1913	610	1817
Caraúbas	-	-	99	99	316	316	302	302	301	305	300	465	308	484	304	524	297	548	303	557
P. dos Ferros	-	-	-	-	-	-	301	301	305	305	303	303	236	391	171	475	167	502	160	493

Fonte: Elaboração da autora a partir dos Dados do SIGAA da UFERSA em 21/01/2019

Tabela 13. Número de ingressantes total nos cursos de graduação e nº de ingressante no BTI

ANO	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
CAMPUS	BTI	Geral																		
P. dos Ferros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	220	160	475	163	502	160	493

Fonte: Elaboração da autora a partir dos Dados do SIGAA da UFERSA em 21/01/2019.

Dos dados acima apresentados, podemos destacar que no ano de 2018 o curso de BCT foi responsável por um percentual de ingressantes de 55% no Câmpus de Angicos; 33% em Mossoró; 54% em Caraúbas e 32% em Pau dos Ferros. Em relação ao curso de BTI, que iniciou no ano de 2015 no Câmpus de Pau dos Ferros, esse percentual representa um total de 32% de ingressantes nessa Unidade no ano de 2018. Esses números são significativos na medida em que representam um importante meio de acesso ao ensino superior, entretanto, uma análise desarticulada do contexto global pode impedir de percebê-la como uma política de educação superior que atende a proposta neoliberal com tendências a uma formação acrítica, não reflexiva e aligeirada.

Para a Dimensão 3 “Renovação Pedagógica da Educação Superior” foram apresentadas metas para três aspectos específicos do total de quatro aspectos. O primeiro aspecto específico dessa dimensão – Articulação da educação superior com a educação básica, profissional e

tecnológica – as metas definidas pela UFERSA foram: (i) Introduzir o ensino superior em três microrregiões do semiárido do RN; (ii) Criar especializações voltadas ao aprofundamento da formação de professores do ensino fundamental e médio; e (iii) Criar um programa de licenciaturas nos campus fora do campus central.

O segundo Aspecto Específico dessa dimensão – Atualização de metodologia (e tecnologias) de ensino-aprendizagem – teve como metas: (1) oferta de novas opções de utilização de tecnologias para uso no ensino presencial; (2) Universalização do acesso dos alunos à informática, à internet e às novas tecnologias; (3) Modernização do acesso aos diversos serviços: bibliotecas, emissão de certificados e outros; e (4) Disponibilização de meios para um melhor fluxo de relações acadêmicas. E, por fim, o Aspecto específico – Prever programas de capacitação pedagógica para implementação do novo modelo – teve como metas propostas: Incentivar os docentes a utilização de novas tecnologias usadas para transmissão do conhecimento; Motivar a capacidade de estudo autônomo por parte dos estudantes; e Propiciar o intercâmbio da experiência de ensino entre docentes intra e inter-departamental.

Para a Dimensão 4 “Mobilidade Intra e Inter-Institucional” a UFERSA apontou meta para apenas um dos Aspectos Específicos dessa dimensão – Promoção da ampla mobilidade estudantil mediante o aproveitamento de créditos e a circulação de estudantes entre cursos e programas de educação superior – cuja meta diz respeito a instituição de mecanismos para a criação da mobilidade acadêmica que assegure uma política de intercâmbio interuniversitário.

Para a Dimensão 5 – Compromisso Social da Instituição – foram apresentadas metas para três dos quatro Aspectos Específicos dessa dimensão. O primeiro Aspecto Específico está relacionado a “Políticas de inclusão”, cuja meta definida foi Criar uma política de inclusão visando ampliar a taxa de escolarização superior dos alunos egressos da rede pública do Ensino Médio. O segundo Aspecto Específico “Programas de assistência estudantil” foi contemplado com as seguintes metas: Ampliação do número de vagas na vila acadêmica; Aumento do número de bolsas em todas as modalidades; instituir o programa de apoio à alimentação principalmente para o estudante de baixa condição sócio econômica; e Implementação da bolsa para alunos de programas de pós-graduação. Quanto ao terceiro Aspecto Específico “Políticas de extensão universitária”, as metas definidas foram: execução de Projetos, via Edital específico; e, ainda através de convênios com entidades governamentais e não governamentais.

Para a Dimensão 6 – Suporte da pós-graduação ao desenvolvimento e aperfeiçoamento qualitativo dos cursos de graduação – havia apenas um Aspecto Específico, para o qual a UFERSA propôs como meta: assegurar aos Programas de Pós-graduação as condições

necessárias para o seu desenvolvimento. O Aspecto Específico denominava-se “Articulação da graduação com a pós-graduação: expansão-quantitativa da pós-graduação orientada para a renovação pedagógica da educação superior”.

Acredita-se que a UFERSA atendeu parcialmente as metas para a dimensão acadêmico-curricular definidas em seu plano de adesão, ampliando ações relacionadas a assistência estudantil, pesquisa e pós-graduação, mobilidade e demais aspectos relativos a organização acadêmica; deixando de atender especificamente a ideia inicial de que todos os alunos ingressariam nos *Campi* através do curso de Ciência e Tecnologia, bem como a implantação das licenciaturas em Matemática, Física, Química e Biologia como cursos de segundo ciclo. Essas duas principais mudanças alteraram significativamente a intensão proposta no plano de adesão, visto que outros cursos de caráter linear foram implantados, mudando o foco de uma nova arquitetura curricular, intencionada pela proposta de reestruturação desenhada pelo MEC.

Compreendemos que essas alterações estão diretamente ligadas a dois fatores, sendo o primeiro relacionado a adequação legal e o segundo, a contratações de novos docentes, que não vivenciaram a construção/aprovação do plano de adesão e, em defesa da autonomia dos *campi*, decidiram por mudanças que consideraram mais adequadas, buscando novas pactuações junto ao Ministério da Educação.

5.2 A implantação dos bacharelados interdisciplinares e suas repercussões na dimensão acadêmico-curricular

Tal qual adesão ao REUNI, a criação dos BI's na UFERSA também não foi um processo tranquilo, houve diversos embates entre grupos que defendiam a proposta e outros que discordavam totalmente dessa nova modalidade de curso. Segundo um dos professores que fez parte do processo de criação dos bacharelados interdisciplinares na UFERSA, alguns encontros foram bastante tensos, onde diversos docentes realizaram algumas manifestações durante as assembleias marcadas para discutir a proposta e compareceram com bolas vermelhas no nariz, caracterizando-se de palhaços. Além de assembleias, houve seminários sobre a temática, cujo objetivo principal era esclarecer as diretrizes do curso visando uma melhor compreensão do projeto e amenizar os desentendimentos.

Após as discussões, desentendimentos e consensos, finalmente o grupo defensor da proposta consegue em 19 de junho de 2008 aprovar o Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE), que encaminhou Parecer CONSEPE/UFERSA Nº 004/2008 para homologação no Conselho Universitário (CONSUNI). Em 03 de julho de 2008 através da Decisão CONSUNI/UFERSA Nº 49/2008 é homologado o parecer do CONSEPE aprovando a criação Projeto Pedagógico do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

Em 27 de junho de 2008 foi instituída através da Portaria UFRSA/GAB. Nº 385 (Anexo 1) a Comissão Responsável pela proposta, tendo como integrantes o prof. Dr. Idalmir de Souza Queiroz Júnior, prof. Dr. Walter Martins Rodrigues, prof. Dr. Milton Moraes Xavier Júnior e prof. Dr. Antônio Jorge Soares.

Desde então o PPC passou por uma atualização na sua estrutura curricular no ano de 2008 e outra em 2011. Essas alterações referem-se a mudança de períodos das disciplinas, bem como alteração de carga horária das atividades complementares. Desde 2016 o projeto está sendo reformulado a partir de uma comissão instituída pela Portaria UFRSA/PROGRAD Nº 081/2016 de 06 de setembro de 2016 e atualizada pela Portaria UFRSA/PROGRAD Nº 44/2017, composta por diversos docentes que atuam no próprio curso e os coordenadores dos cursos de segundo ciclo. Concluído os trabalhos da comissão, o projeto foi analisado pelo Comitê de Graduação que encaminhou ao CONSEPE para análise e aprovação. Desta feita, através da Decisão CONSEPE/UFERSA Nº 015/2019, de 12 de fevereiro de 2019 o novo projeto do curso foi aprovado para início a partir do semestre letivo 2019.2.

Quanto à criação do curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI), o processo parece ter sido bastante tranquilo, visto que já havia certo consenso entre os atores sobre os cursos de formação em dois ciclos. Desta feita, em 17 de dezembro de 2014 a Decisão CONSUNI/UFERSA Nº 171/2014 cria o curso de BTI e redefine a entrada do curso de Engenharia da Computação, que até então era pelo C&T, passando a ter acesso pelo BTI. Essa entrada pelo C&T, no entanto, não foi totalmente extinta em 2017, sendo ainda possível através do processo seletivo para as vagas ociosas.

Assim, de certa forma, os BI's também são agentes no sentido de repensar essas estruturas sobrecarregadas e inflexíveis. Ou seja, sem essa mudança cultural, corre-se o risco, e isso acontece com frequência, de transformar os BI's em um ciclo básico, o que não invalida a vantagem de evitar a escolha precoce e de que ao longo do tempo uma verdadeira mudança de paradigma ocorra, flexibilizando os currículos das engenharias, nesse caso. Nesse sentido, a

criação dos BI's pode ser um instrumento capaz dessa transformação, mas não por si só, sem uma visão de que mudanças mais profundas devem ocorrer, especialmente no tocante a cultura disciplinar que ora predomina a organização curricular no ensino superior. A UFERSA mesmo sendo uma universidade nova não deixou de enfrentar esse paradigma de "ciclo básico", pois os currículos de referências das engenharias são os mesmos e tradicionais.

No entanto, é necessário chamar a atenção para o fato de que, durante a fase de elaboração dos novos currículos, uma força atuante que prejudica o objetivo principal da interdisciplinaridade é aquela que leva ao excesso de disciplinas obrigatórias na estrutura curricular dos BI's. Presos ao currículo tradicional do curso único de engenharia, muitas vezes os currículos dos BI's são apenas "quebras" do curso original em duas fases. Tão forte é essa tendência que muitas vezes o estudante se vê obrigado a escolher um grupo de optativas fechado, caso contrário, inviabiliza conclusão do segundo ciclo no tempo normal. Escolher um grupo fechado de disciplinas contraria o objetivo principal desse primeiro ciclo. Outros fatores agem conjuntamente para isso: excesso de carga horária nas estruturas curriculares das engenharias e falta de flexibilização dentro dessa mesma estrutura. Esses dois fatores impactam fortemente no resultado de um primeiro ciclo "fechado".

Na compreensão de Almeida Filho (2007, p. 194) é preciso “romper com o poderoso viés profissionalizante, com a concepção curricular simplista, fragmentadora e distanciada dos saberes e das práticas de transformação da sociedade que domina a universidade brasileira”. Para tanto, Mello, Almeida Filho e Ribeiro afirmam que:

A formação do profissional do século XXI impõe a superação de uma visão puramente instrumentalista ou tecnicista do conhecimento, rejeitando os reducionismos inerentes à linearidade e fragmentação do saber. Cabe à instituição acadêmica, matriz dessa mudança paradigmática, promover modelos mais abertos, interdisciplinares e engajados de processos educativo, cultural e científico. Além de especialistas competentes, é necessário formar indivíduos criativos, críticos, empreendedores e, sobretudo, *excelentes cidadãos*. Sim, porque para mudar o mundo, no novo milênio, já não basta formar profissionais competentes e cientistas produtivos. (MELLO, ALMEIDA FILHO, RIBEIRO, 2009. p. 3)

Consideramos, no entanto, que o enfrentamento para atender a nova ordem curricular do mundo contemporâneo, globalizado requer alternativas que possibilitem a construção de mecanismos que contribuam para o enfrentamento e solução dos problemas sociais, ambientais e de formação cidadã que favoreçam a convivência mundial solidária.

Enfim, avaliamos que é necessário empreender estudos acerca dessa nova proposta curricular na perspectiva de compreender as repercussões provocadas no cenário acadêmico da UFERSA e, em cadeia nos demais cenários nacionais que adotaram essas medidas como

alternativa para a transformação da educação superior em atendimento as novas demandas globais.

5.3 A reorganização dos cursos de graduação e os projetos pedagógicos dos cursos

A UFERSA definiu como uma das metas a reestruturação curricular dos cursos de engenharia através da criação do Bacharelado em Ciência e Tecnologia. Porém, antes da adesão ao REUNI, a instituição oferecia na referida área os cursos de Engenharia de Produção, Engenharia de Energia, Engenharia Mecânica, Engenharia de Pesca e Engenharia Agrícola e Ambiental, todos cursos lineares. Com a criação do BCT, os cursos foram reestruturados e passaram a ser ofertados como cursos de segundo ciclo, conforme definido no plano de adesão. No entanto, por diversas razões e em especial por falta de demanda, logo no início da reestruturação, os cursos de Engenharia de Pesca e Engenharia Agrícola e Ambiental deixaram de ser cursos de segundo ciclo e voltaram a tradicional organização. Mais recentemente, por decisão dos órgãos superiores e, com certa resistência, o curso de Engenharia de Petróleo, pelas mesmas razões, deixa de ser um curso de segundo ciclo, e passa a ofertar o maior quantitativo de suas vagas através do edital SISU como curso regular, e um menor quantitativo para egressos do C&T, a partir de 2018. Assim, a estrutura curricular do curso foi reorganizada visando atender as duas possibilidades.

Atualmente a UFERSA oferta como opção de segundo ciclo para egressos do C&T os seguintes cursos:

Quadro 7. Cursos de segundo ciclo ofertados na UFERSA em 2018.

CAMPUS	CURSO
Mossoró/Central	Engenharia Civil Engenharia de Energia Engenharia de Petróleo ³⁷ Engenharia de Produção Engenharia Mecânica Engenharia Química Engenharia Elétrica

³⁷ Engenharia de Petróleo continua ofertando 10 vagas para egressos do BCT.

Angicos	Engenharia Civil Engenharia de Produção
Caraúbas	Engenharia Elétrica Engenharia Mecânica Engenharia Civil
Pau dos Ferros	Eng. Ambiental e Sanitária Engenharia Civil

Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do SIGAA/UFERSA

Para os egressos do curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação no Campus de Pau dos Ferros são opções, os cursos de Engenharia de Computação e Engenharia de Software.

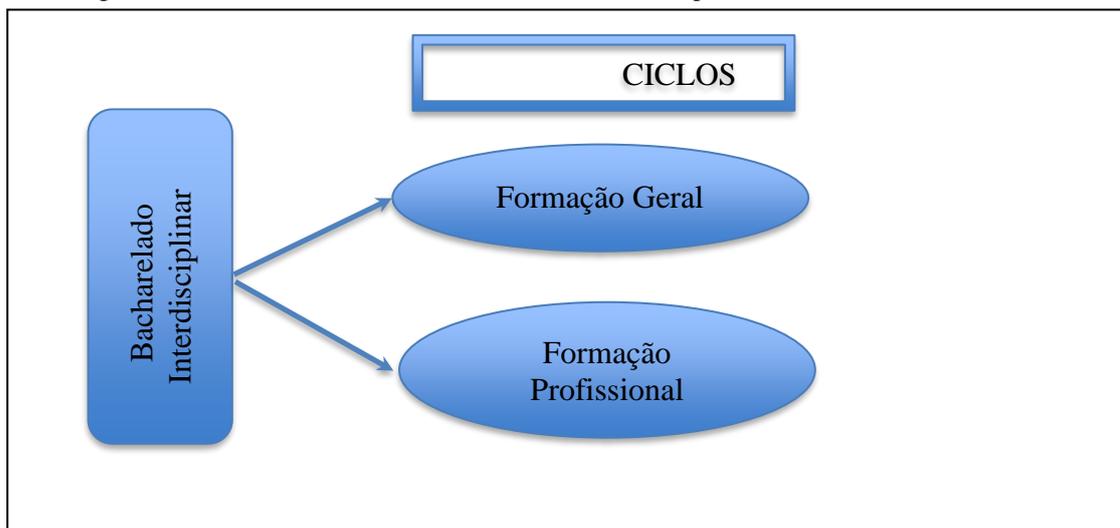
Os Bacharelados Interdisciplinares possuem uma configuração específica que busca uma proposição alternativa aos modelos de formação das universidades europeias do século XIX que ainda predominam no Brasil, e surgem como opção de formação no interior das instituições universitárias. A inspiração da referida proposta está alicerçada, segundo os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares:

Na organização da formação superior proposta por Anísio Teixeira³⁸ para a concepção da Universidade de Brasília, no início da década de 1960, no processo de Bolonha e nos colleges estadunidenses, mas incorporando um desenho inovador necessário para responder às nossas próprias e atuais demandas de formação acadêmica. (BRASIL, 2010, p. 3).

Aderindo a essa proposta a UFERSA adota os BI's com dois ciclos de formação, sendo o primeiro de formação mais geral e o segundo de formação profissional, conforme configuração apresentada na figura 4.

³⁸ Com relação aos fundamentos baseados em Anísio Teixeira Leher nos alerta: “É necessário distinguir a defesa do ciclo básico de formação geral por Anísio Teixeira no projeto da UnB das atuais propostas de formação nos Bacharelados Interdisciplinares. Distintamente da semelhança apregoada pelos defensores destes bacharelados, na UnB a proposta é que o ciclo básico seja em horário integral e que a relação professor-aluno fosse reduzida para no máximo 1:8”. (LEHER, 2013, p. 325)

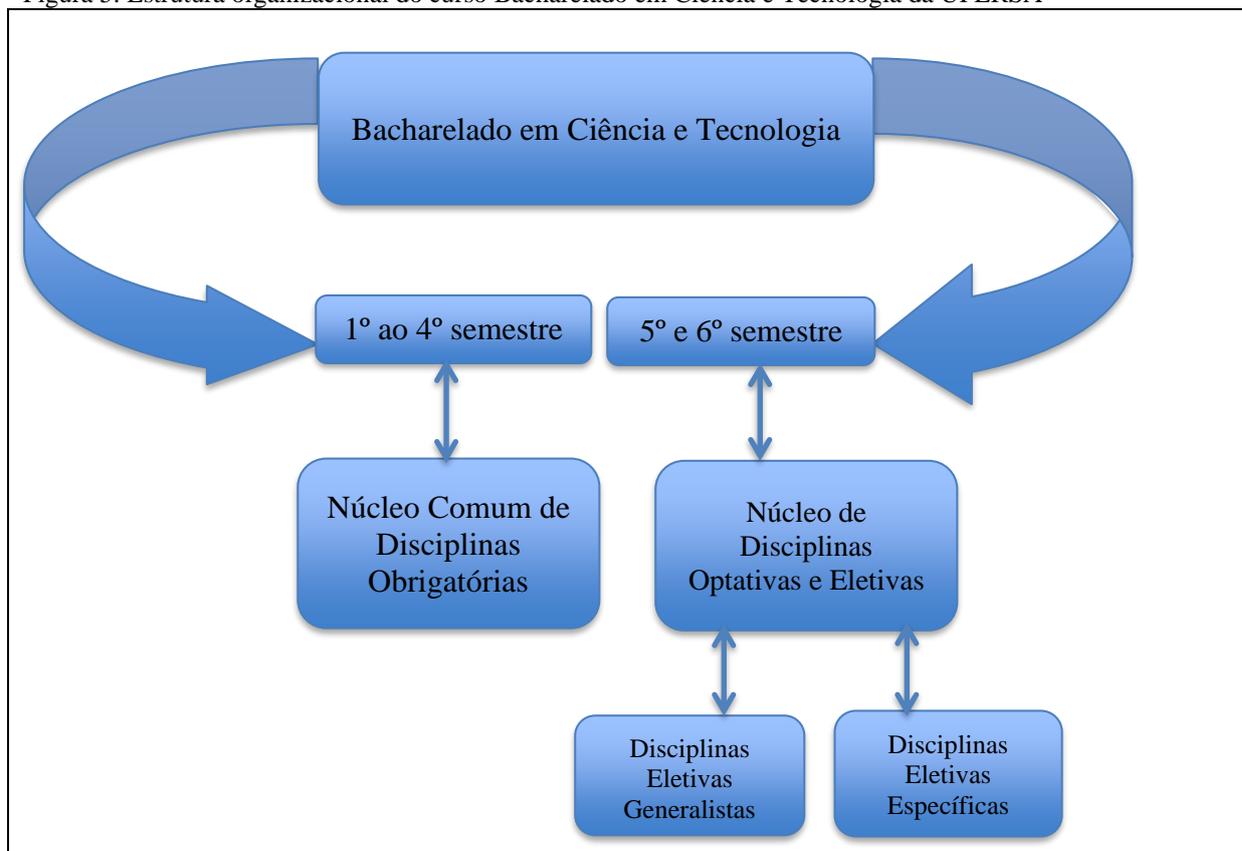
Figura 4. Estrutura dos Cursos de Bacharelados Interdisciplinares na Ufersa



Fonte: Elaborado pela autora com base no PPC dos cursos de Bacharelados Interdisciplinares da Ufersa.

Para o primeiro ciclo, é proposto no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Ciência e Tecnologia “um curso generalista cuja formação se concentrará em três vertentes principais: Ciências Exatas e Naturais, Tecnologia, principalmente nos conteúdos básicos da formação em Engenharia e Ciências Sociais Aplicadas e Humanidades” (Ufersa, 2010, p. 11). O curso é composto de seis (06) semestres, onde os quatro primeiros semestres são constituídos por um núcleo comum, cujas disciplinas são obrigatórias para todos os alunos e, os dois últimos semestres, por um conjunto de disciplinas eletivas e optativas, como mostra a seguir a figura 5.

Figura 5. Estrutura organizacional do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFERSA



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do PPC de Ciência e Tecnologia UFERSA Câmpus Mossoró.

Essa organização possibilita ao aluno fazer a escolha pela ênfase de formação que deseja, isto é, o estudante pode decidir por disciplinas **eletivas específicas** indexadas aos cursos de segundo ciclo ou por componentes curriculares **eletivos de formação generalista**, que são disciplinas eletivas mais diversas e não necessariamente indexadas à cursos de segundo ciclo (UFERSA, 2010). Portanto, além das ênfases que preparam para ingresso nos outros cursos, há também uma indicação para aqueles discentes que pretendem concluir o BCT como formação terminativa.

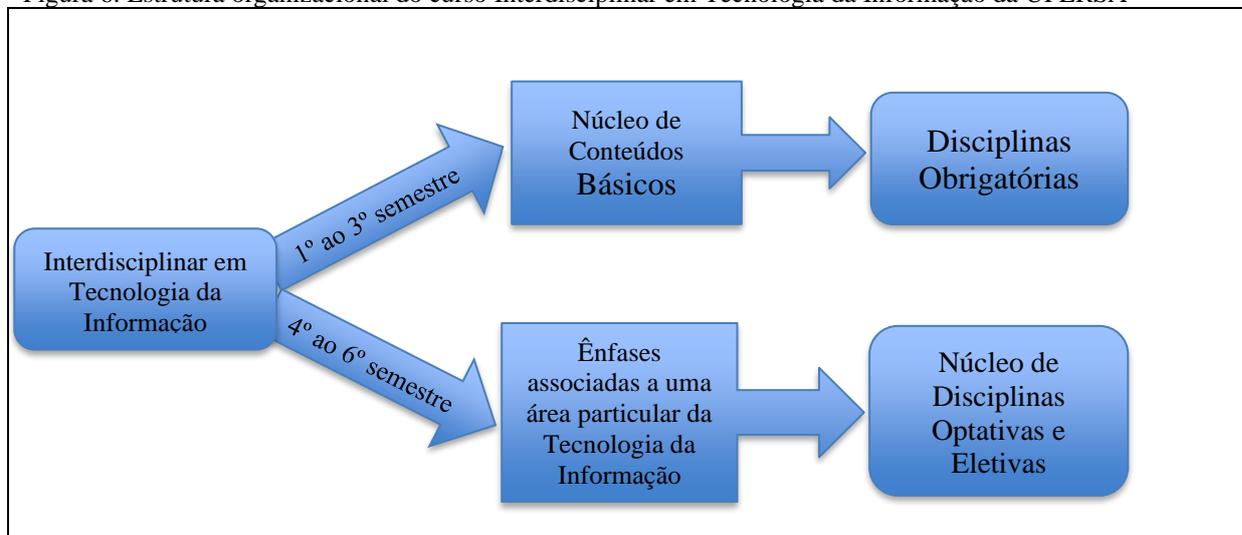
Para o curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação, a formação discente pode ser dividida “em duas vertentes que se relacionam e se complementam durante a graduação dos alunos: vertente básica, social e cultural; e vertente técnica e tecnológica”. O Projeto Pedagógico do curso demonstra que,

A vertente básica, cultural e social é composta pelos elementos definidos na estrutura do BTI que permitem à formação de profissionais que compreendam e saibam aplicar em sua prática os principais conteúdos relativos as seguintes áreas de conhecimento: administração, comunicação e expressão, economia, humanidades, ciências sociais, meio ambiente, informática, matemática, estatística, metodologia científica e

tecnológica e relações entre ciência, tecnologia e sociedade. A vertente técnica e tecnológica, por sua vez, é definida pelos elementos presentes na estrutura do BTI que auxiliam o discente a compreender os seguintes temas que serão necessários durante a sua atuação profissional: algoritmos, lógica de programação, arquitetura e organização de computadores, banco de dados, engenharia de programas de computadores, estruturas de dados, linguagens de programação, matemática discreta, redes de computadores, sistemas distribuídos e sistemas operacionais. (UFERSA, 2014, p. 11-12).

Nessa proposta o curso oferece além da formação técnica na área de Tecnologia da Informação, uma boa formação em relação aos principais temas abordados nas áreas das ciências exatas e das ciências sociais aplicadas. Nos semestres iniciais são ofertados conhecimentos relacionados a todas as áreas vinculadas ao campo de TI através do núcleo de conteúdos básicos, cujas disciplinas são obrigatórias aos discentes, e nos três últimos semestres são ofertadas disciplinas eletivas vinculadas a ênfases associadas a uma área particular da Tecnologia da Informação, em que o estudante pode optar por disciplinas vinculadas a Automação Industrial ou a Engenharia de Software, dependendo do seu foco de interesse para o segundo ciclo. Ver configuração na Figura 6 a seguir:

Figura 6. Estrutura organizacional do curso Interdisciplinar em Tecnologia da Informação da UFERSA



Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do PPC do Interdisciplinar em Tecnologia da Informação UFERSA Câmpus Pau dos Ferros.

Os Bacharelados Interdisciplinares são compostos também do “eixo de conhecimentos enriquecedores”, constituído pelas Atividades Complementares que possibilitam por avaliação o reconhecimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitude do estudante, inclusive fora do ambiente acadêmico (UFERSA, 2010).

Concluído o primeiro ciclo, o discente pode seguir processos formativos distintos, optando por ingressar na dimensão profissional através do segundo ciclo na área das engenharias, cujo processo já poderia vir sendo delineado através das disciplinas optativas; pode optar ainda por ingressar na pós-graduação (mestrado ou doutorado), na medida em que o primeiro ciclo é terminativo, ou seja, o discente já recebe diploma de graduado; e por fim, ele pode optar também pelo ingresso no mercado de trabalho. Importante salientar que a duração desse 1º ciclo é de três anos.

Quando o aluno faz opção para ingressar na dimensão profissional, a conclusão do curso em Ciência e Tecnologia lhe permite participar do processo seletivo para ingressar no segundo ciclo, decidindo por uma das seguintes engenharias: Engenharia Civil, Produção, Petróleo, Química, Elétrica, Mecânica, Ambiental e Sanitária; e, concluindo o Bacharelado em Tecnologia da Informação, as opções seriam Engenharia da Computação ou de Software.

Contrária ao modelo tradicional de uma graduação longa, com itinerários formativos rigidamente pré-definidos, essa proposta em ciclo, surge com a perspectiva de evitar a escolha profissional precoce, e possibilitar a flexibilidade curricular, o diálogo entre as disciplinas e maior liberdade na escolha de itinerários formativos, alvitando assim, condições para enfrentar os diversos desafios do mundo contemporâneo. Aspectos questionáveis, segundo alguns estudiosos, que afirmam ser uma proposta com fins econômicos, pois possibilita a redução do custo aluno, favorecendo uma expansão de baixo custo e, ainda por cima, com vantagens eleitorais e governamentais.

5.4. A percepção dos agentes sobre os bacharelados interdisciplinares: gestores, docentes e discentes

Nessa sessão serão apresentados os dados relativos as percepções dos diversos agentes que atuam nos cursos de BIs da UFERSA. Os dados foram analisados a partir dos objetivos que mobilizaram a realização da pesquisa, através de questionamentos destacando os aspectos relacionados a implantação, alteração curricular, interdisciplinaridade e formação geral, bem como a organização acadêmica. Ratificamos a pesquisa de cunho qualitativo diante dos aspectos obtidos a partir da produção de dados, extraídos mediante entrevistas com docentes e

gestores e aplicação de questionários junto aos estudantes dos dois BIs em andamento na instituição.

Os cursos objeto de análise desse estudo foram o BI em Ciência e Tecnologia, com funcionamento em todos os *campi*, e o BI em Tecnologia da Informação em funcionamento no campus Pau dos Ferros. Nesse sentido, apresentamos primeiramente a percepção dos gestores e dos docentes que atuam/atuaram tanto na construção do projeto pedagógico dos referidos cursos quanto nas suas execuções, e mais adiante expomos a caracterização dos estudantes, bem como suas percepções sobre os BIs.

a) Os Bacharelados Interdisciplinares na UFERSA: a percepção dos gestores

Como parte da pesquisa de campo, foram realizadas entrevistas com gestores que atuaram no período de implantação e implementação dos cursos. As entrevistas consistiram na abordagem de questões relacionadas à implantação, contexto nacional e profissional, além da organização acadêmica.

Foram entrevistados três gestores que atuaram durante o processo de aprovação, implantação e/ou implementação dos cursos de bacharelados interdisciplinares na UFERSA. A visão dos gestores durante esse processo é importante para uma compreensão ampliada do mesmo (processo) e o delineamento dos caminhos que estes empreenderam para a efetivação desses processos. Para identificação dos gestores será usado código com letras alfabéticas, sendo denominado, portanto, de Gestor A, Gestor B e Gestor C; a definição dos códigos não segue nenhum critério de hierarquia ou qualquer sequência de atuação, apenas o mero acaso da escolha.

Assim, o primeiro questionamento teve como objetivo compreender a intenção da instituição sobre a implantação dos cursos tipo BIs. Desse modo, foi indagado: Do seu ponto de vista, qual o principal objetivo da Instituição ao implementar o Bacharelado Interdisciplinar?

Nas falas dos gestores A e B fica evidenciado que foi uma decisão política, objetivando aderir as propostas pleiteadas pelo MEC. Corroborando essa evidência, destacamos a fala do Gestor A

O “MEC e a SESu viam com bons olhos esse projeto” (...) Então, o gestor, ele percebe quando o projeto tem sintonia dentro do MEC. Então nós percebemos que chegar no MEC com a proposta do BCT era agradável, né? Você falava a linguagem dos gestores da época. Então, foi nessa linha que nós implantamos o BCT na UFERSA. (Gestor A, 2019).

Nessa mesma linha de pensamento apresentamos a seguir a resposta do Gestor B

Acredito que teve um objetivo de se aderir a uma política proposta pelo MEC. Uma política que envolvia esse tipo de bacharelado. E como a universidade, como a UFERSA encontrava-se nesse momento em fase de expansão, então uma instituição pequena aderiu como uma das formas de potencializar a sua expansão, seu crescimento natural como uma instituição. Mas no plano nacional, poucas instituições proporcionalmente aderiram a esse bacharelado. As outras instituições mais consolidadas permaneceram com a sua estrutura. Então, acredito que foi uma sistemática, que não de forma absoluta, mas de maneira mais presente atingiu instituições de um porte menor, de uma dimensão menor. Vamos dizer uma quantidade de disciplinas, de cursos menores. E as instituições maiores se manteve em paralelo no mesmo modelo tradicional, com cursos já com entrada definida (Gestor B, 2018).

Para o Gestor C a decisão não teve nenhum cunho político, a adesão a esse tipo de curso pela universidade seguiu a discussão nacional cujo objetivo principal era a não escolha precoce das engenharias. Para ele, no entendimento da universidade:

Não era simplesmente formar o bacharel e ele ir para o mercado de trabalho, não. Era principalmente pra ele não escolher precocemente a engenharia. (Gestor C)

Porém, com exceção do Gestor B, não ficou evidenciado em nenhum dos entrevistados algum contraponto sobre essa adesão, ou seja, todos eles foram e continuam favoráveis a implantação, e até a ampliação dos BIs na UFERSA, conforme defende claramente o Gestor A, e que demonstraremos mais adiante.

A maioria dos gestores aponta a influência do MEC na proposta de criação dos BIs, o que nos remete aos estudos de Martins (2017), anteriormente apresentado, onde se destaca a influência das transformações decorrentes da globalização nas políticas governamentais para a Educação Superior no Brasil.

O segundo questionamento, “quais as principais dificuldades enfrentadas na aprovação e implantação do curso de bacharelado interdisciplinar em Ciência e Tecnologia na UFERSA”, foi direcionado especificamente sobre o bacharelado em Ciência e Tecnologia por ter sido esse curso o único a ser proposto no ato de adesão ao REUNI. Contudo, as respostas dos gestores foram dirigidas ao processo de implantação do curso, visto que o Gestor A especificamente, considera que não houve dificuldades para a aprovação do curso e, o Gestor B, não participou do processo de aprovação. Desse modo, o Gestor A apontou como dificuldade na implantação, o nível de conhecimento que o discente apresentava ao ingressar no curso, conforme sua fala:

A dificuldade foi principalmente da implantação. Por quê? Porque você tinha o estudante que não tinha aquela base nas disciplinas consideradas da linha dura, né? como a química, física, matemática. Ele não tinha essa base e isso dificultou muito porque o estudante, ele chegava aqui, inclusive tinha até que ter algumas disciplinas assim, preparatórias pra ele poder acompanhar o curso, né? Ainda hoje é um problema essa questão, o aluno ele vem deficiente nessas disciplinas, claro que nós já avançamos, nós já temos profissionais em nível de ensino médio nas cidades grandes, mas nos interiores, cidades pequenas ainda falta esses profissionais. Então essa foi a grande dificuldade, exatamente na implantação; foi o nível que o estudante chegava na universidade e a questão de acompanhar as disciplinas (Gestor A, 2019).

O Gestor B apresentou um leque maior de dificuldades, destacando logo de início que por se tratar de um modelo diferenciado, envolveu muitas dificuldades na sua implantação. Para ele, essa é um “tipo de política que traz uma boa intenção, uma proposta aparentemente coerente, mas que traz sérios problemas com seu choque com a realidade”. Exemplifica que a implantação desse tipo de política numa região não tão desenvolvida tecnologicamente, pode até abrir algumas portas para o aluno, mas que na maioria das vezes, o curso é encarado tanto pelos alunos quanto pelos professores como uma etapa, que é atingir o curso final, no caso a engenharia.

Outra questão destacada pelo Gestor B, faz referência a interdisciplinaridade, ou melhor, a falta de interdisciplinaridade. Em sua visão:

Na prática do fazer, do construir currículos, a ideia em que o bacharelado interdisciplinar trabalhe, trazia no seu próprio nome, a interdisciplinaridade, ao meu ver até o momento em que eu acompanhei o currículo, praticamente não existia. Porque na verdade as disciplinas optativas nada mais eram do que disciplinas que seriam aproveitadas no contexto da engenharia futura (Gestor B, 2018)

E complementa:

não havia interdisciplinaridade, na verdade a carga horária disponível para o estudante escolher entre as optativas é simplesmente a carga para escolher as disciplinas que fariam parte da engenharia que ele iria querer cursar. Se não fizesse ele atrasaria o seu desenvolvimento, o seu desenvolvimento naquele currículo da futura engenharia, aí seria prejudicado. (Gestor B, 2018).

Para dar sentido as suas falas, o Gestor B afirma que o que aconteceu na realidade, foi uma proposta de interdisciplinaridade envolvendo basicamente o enxugamento das disciplinas obrigatórias dos próprios cursos para que houvesse espaço para inclusão de disciplinas optativas e, conseqüentemente a interdisciplinaridade, no entanto, não foi o que ocorreu. Para ele, o resultado foi que os cursos de engenharia sofreram cortes e, destacaram-se o que era comum, e esse comum virou o Núcleo Comum do bacharelado interdisciplinar, enquanto que as optativas

nada mais eram que o restante que pertenciam ao primeiro corte. Em outras palavras, se criou uma graduação intermediária, “o currículo da engenharia foi dividido em dois e três anos”. Essa divisão, que não gerou interdisciplinaridade, gerou dificuldade de gestão, tais como, a quebra de gestão que era de 5 anos e passa a ser de três mais dois, com as opções pela engenharia; e ainda a disputa de vagas.

A gestão das disciplinas optativas foi apresentada pelo Gestor B como uma grande dificuldade, pois o quantitativo a oferecer era desconhecido, assim ele se pronuncia:

havia grande dificuldade, grande conflito na gestão pelas optativas, porque veja só, se civil é uma disciplina, ou uma disciplina relacionada a civil era disputada, vão ser disputada também no bacharelado. É difícil saber quantas vagas oferecer. É porque, você tem um curso com 25 vagas de uma engenharia, todas as disciplinas são oferecidas com 25 vagas. No âmbito do bacharelado isso não acontece pois tem uma demanda maior, claro tem uma demanda muito maior porque tô imaginando dali que uma grande quantidade quer fazer. Então, vai ser dividido entre os cursos superiores, mas fica difícil estimar qual essa demanda. Ela nunca vai ser igual, muda a cada semestre.

Enfim, ele resume:

Não é um modelo prático para nossa realidade de forma alguma, especialmente com a realidade da UFERSA. A gente ver que é um modelo que trazia muito mais dificuldades para a gestão do que benefícios” (Gestor B, 2018).

Porém, o único que destacou dificuldade na aprovação do curso foi o Gestor C, que afirmou:

Toda mudança ela é difícil, né, o paradigma da mudança é delicado. E quando na época, a UFERSA era jovem ainda, a maioria era da época da Esam, tinha basicamente os cursos de ciências agrárias, né, então isso foi uma certa dificuldade para aprovar. (Gestor C, 2019).

O Gestor C afirma ainda que houve realmente um certo grau de dificuldade na aprovação desse curso, pois ele na época, enquanto presidente da comissão que elaborou o projeto de adesão ao REUNI teve que convencer até gente que estava na comissão sobre essa proposta de curso.

Para ele, as dificuldades eram de formação, e talvez ideológica, mas não política. Assim, ele entende:

A dificuldade de formação e ideológica estava relacionada ao costume de todos sobre a organização dos cursos. No entanto, para alguns foi mais fácil a aceitação em virtude de ter se formado na época em que nas engenharias tinham o chamado básico e, isso norteou as discussões e facilitou a aceitação.

As dificuldades foram mais nesse sentido assim, né, mas não foram tão difíceis não, não foram de forma tão expressivas. (Gestor C, 2019).

E complementa:

Mas então ficou nessa linha né, e o pessoal começou, e hoje é difícil dizer que não vai ter mais o bacharelado em ciência e tecnologia ou o bacharelado em tecnologia da informação na UFERSA. (Gestor C, 2019).

Continuando os diálogos com os gestores, foi interrogado se os cursos de BI's são adequados para o contexto nacional, e em que medida. As respostas foram totalmente divergentes, pois enquanto o Gestor A é defensor do projeto BI, o Gestor B o considera inadequado para o contexto nacional, enquanto o Gestor C apresentou certa dúvida quanto a essa adequação a nível nacional. Desse modo, o Gestor A não só acredita que o BI é adequado para o contexto nacional, como sugere a ampliação do mesmo no âmbito da instituição com a criação de BI's nas demais áreas de atuação da universidade. De acordo com seu depoimento:

para o jovem eu acho que é muita vantagem, porque ele pode ingressar no mercado de trabalho mais cedo, ele pode continuar, né? fazendo a sua engenharia e não vai ter nenhum prejuízo em relação a um curso normal, vai aumentar meio ano depois, mas isso não representa nada, não é? Não faz muita diferença não. Ele ainda tem a opção de ir pro mestrado. Eu concordo que a gente possa avançar, inclusive pra outras áreas (Gestor A, 2019).

Com opinião contrária, o Gestor B faz uma crítica a essa proposta dos BIs afirmando que é uma experiência que existe fora, na Europa, e que não se adequa a realidade brasileira. Para ele, a nossa realidade “demanda por profissionais qualificados, nossa realidade econômica, nossa realidade de educação superior”.

Camilo (2017) apresenta a mesma impressão quanto a influencia internacional na criação dos BIs. Para ela, o Processo de Bolonha ao realizar uma reforma através da inovação curricular inspirou também o Brasil na execução de sua reforma. A autora também compreende, como o Gestor B, que a forte experiência de formação profissional, de caráter legal, no Brasil contribuiu para o fracasso da política de indução de inovação curricular nos cursos de graduação proposta pelo Reuni.

Nesse sentido, o Gestor B, afirma que o indicativo para essa inadequação no contexto nacional está no fato de que a proposta não se expandiu no Brasil, com adesão de poucas instituições, e algumas já estavam tentando abandonar o modelo ainda no período em que ele foi gestor. Nesse sentido, assim ele se expressa:

Todos tinham muitas dificuldades com esse modelo. Foi um modelo, não vou usar a palavra imposto, mas de certa forma foi um modelo fomentado pelo MEC mas, não se adequa a realidade brasileira, pelo menos não se adequa a realidade do Brasil como

um todo, pode ser que num grande centro industrial como o ABC, por exemplo em São Paulo, na universidade que é uma das instituições que acredito ainda tem esse curso. Bem, é uma realidade totalmente diferente de outros estados do Brasil. E eu não sei lá na experiência, se os estudantes com essa formação inicial, já tenha a possibilidade de atuação no mercado. Eu acredito que não. Então, por vários motivos, talvez haja aí de cunho político, oferecer uma graduação com três anos, mais precoce. Mas na medida em que essa graduação só vai lhe abrir em alguns casos uma folga em programas de pós-graduação, em termos de mercado de trabalho, em termos de atuação no mercado de trabalho isso foi muito pouco, não significa praticamente nada, então isso não justifica enfrentar esse modelo com todas essas dificuldades. (Gestor B, 2018).

Então, para explicitar em que medida o modelo não se adequa ao contexto brasileiro, o Gestor B explica:

Não existe um mercado de trabalho específico para esses bacharéis. E a realidade brasileira também na área tecnológica é deficiente em termos de oportunidade, então, ou seja, as poucas oportunidades que aparece nos concursos, as oportunidades na iniciativa privada são para profissionais graduados plenamente ou tecnólogos que também é um curso de curta duração e, no caso de curso tecnólogo tem mais penetração no mercado do que o bacharelado interdisciplinar. Inclusive nos institutos federais tem muitos cursos de formação em tecnólogo, então essa opção como curso de curta duração é muito mais viável que o bacharelado interdisciplinar por esse aspecto de curta duração, então eu acho que o bacharelado foi algo importado de outra realidade que não se adequa em nada a nossa realidade brasileira. (Gestor B, 2018).

Para o Gestor C é muito difícil esse tipo de curso ser aceito nacionalmente, se na época da expansão houve resistência, hoje dificilmente se mudaria uma engenharia tradicional para um bacharelado interdisciplinar. Ele afirma que a criação de BIs é estável, não houve avanço além daquelas universidades que aceitaram no início. Assim, ele depõe:

Eu não sei se no contexto nacional, se isso ia ser bem recebido. Aonde já tem, ele tá bem solucionado, mas eu acho que no contexto nacional, eu não sei se ele seria bem aceito, eu não tenho essa certeza (Gestor C, 2019).

O Gestor C reforça ainda que, no caso específico da UFERSA o BI está realmente bem conceituado e muito bem visto pelos alunos, diferentemente do que ocorreu no início onde sempre se questionava: formado em Ciência e Tecnologia, vai fazer o que? É formado pra que? Ele conclui que o curso “não tem realmente uma finalidade profissional, uma formação fim, ele tem uma formação meio pra chegar a uma engenharia, evitando fazer uma escolha precoce, né?” (Gestor C, 2019).

Com o objetivo de reforçar as discussões sobre a adequação dos BI's a realidade brasileira, questionamos: quais os principais contextos profissionais em que o egresso do BI em Ciência e Tecnologia/Tecnologia da Informação da UFERSA pode atuar? Como resposta, o

Gestor A listou algumas áreas/instituições em que os egressos desses BI's podem atuar: agricultura irrigada, empresas de produção de calcário, fábrica de cimento – ele destacou que existem 3 em Mossoró – indústria agrária, indústria do sal, petróleo e gás natural, centrais de usina eólicas, bem como a área de serviços. Para ele, todos esses espaços têm condições e interesse em absorver esses profissionais.

Afirmando não possuir dados e nem informações sobre esses contextos profissionais, em função de estar distante da gestão, o Gestor B diz não se sentir a vontade em responder mas, coerente com seu posicionamento anterior, afirma que, em sua opinião pessoal, é muito pequeno esse contexto profissional. Ele entende que “a dificuldade para o engenheiro formado em graduação plena já é difícil imagine com o bacharelado, acredito que, se existir, já é abaixo da capacidade que esse profissional poderia desenvolver”.

O Gestor C apresenta situações distintas para os dois BIs da UFERSA, em sua concepção, os estudantes do BI em Ciência e Tecnologia não saem prontos para o mercado de trabalho, e que o objetivo do curso não é especificamente prepará-los para o mercado, e sim evitar que os mesmos decidam precocemente sobre sua profissão, escolhendo com mais segurança a engenharia que deseja cursar. Entretanto, os estudantes do BI em Tecnologia da Informação, por adquirir uma formação mais específica, menos generalista, tem condições de atuar no mercado de trabalho na área tecnológica e da informação.

As três últimas questões da entrevista estão relacionadas a reestruturação acadêmica da instituição, visto que a organização acadêmica é uma das categorias de análise que possibilita compreender em que medida os fluxos administrativos e acadêmicos foram afetados por esta reestruturação. Desse modo, houve divergências nas opiniões dos gestores, pois, dois dos gestores acreditam que a proposta, possivelmente não é a mais coerente, e que a mesma foi uma consequência da expansão da universidade. No entanto, um dos gestores acredita que a proposta apesar das dificuldades enfrentadas para sua aprovação, das inúmeras discussões geradas ela representa uma melhor estrutura para a universidade.

Primeiramente questionou-se sobre qual a compreensão dos mesmos em relação a criação de Centros e a reestruturação dos Departamentos na UFERSA. Ao que foi respondido pelo Gestor A:

Nós tínhamos a melhor, a mais simples das estruturas da organização da universidade. A mais simples entre todas as universidades federais. Era a mais simples, por quê? Porque nós tínhamos só departamentos, né? Isso era um modelo interessantíssimo.

E complementa:

o nosso modelo, ele era fantástico, era simples, simples. Você se comunicava com a maior facilidade. Para o MEC ele era visto como referência, né? Por quê? Porque era enxuto. (Gestor A, 2019)

O Gestor A ainda se queixa que o modelo aprovado dificultou a criação de programas de mestrado e doutorado em função da dificuldade de diálogo que essa nova estrutura impôs.

O Gestor B afirma que foi membro da comissão de elaboração do novo estatuto e que acompanhou de perto a proposta de reestruturação, mas, que ao final

houve uma necessidade dos membros da comunidade de uma preservação da imagem do departamento. Eu acho que no fim, acabou criando uma proposta meio confusa. Então eu acho que os centros era a ideia da descentralização, da autonomia ligado também ao que aconteceu, a criação da UFERSA, número de curso, número de alunos, número de técnicos administrativos e, a preservação do departamento dessa forma que se quis, eu acho que criou algo confuso. (Gestor B, 2018).

Para o Gestor C

Na realidade se discute muito em nível nacional qual foi realmente a reestruturação. Ela não houve. Basicamente, aconteceu só a expansão. Na UFERSA, especificamente, reestruturamos internamente: ela não tinha centro, foi criado centro. Ela não tinha campus, foi criado campus. Então houve realmente uma reestruturação e, eu acho que adequou melhor a situação. (Gestor C, 2019)

Quanto à melhora nos fluxos administrativos e acadêmicos a partir da organização por Centros, os gestores assim se posicionaram:

Ele emperra, emperra! Porque você tem os Departamentos depois você tem centros aí depois você tem os conselhos universitários né, e tem as Pró-reitorias. Então, isso aí, você já vê uma desconexão. Olha, quer ver uma desconexão grande? Nós tínhamos a melhor formação do conselho universitário, o mais democrático entre todas as universidades federais era o dessa instituição, era o mais democrático. Por que? Porque na hora de escolher o representante do conselho universitário, todos votavam em todos, tá entendendo? Todos os professores votavam em todos, não tinha cadeira cativa, tá entendendo? (Gestor A, 2019).

Talvez, mas eu participei até o ponto em que isso foi aprovado, no momento que foi implementado, eu não estava mais na instituição, então eu posso dizer é que a ideia do centro é que melhora o fluxo, claro; porque não a descentralização? Como descentralização de recursos e de autonomia tende a melhorar os fluxos administrativo, isso é um ponto inequívoco. Claro que se mal feito, sem delegação de responsabilidade, sem delegação de autonomia, isso é conhecido da administração que você tem que delegar responsabilidade e autonomia tanto de gestão quanto de financeira no caso para que seja efetivo, e eu não sei em que medida isso foi realmente implementado, então não posso opinar por isso. (Gestor B, 2018).

Com certeza. Porque aí você tem, aquilo que falei, a parte acadêmica fica com os departamentos, a parte administrativa e financeira, vamos dizer assim, fica com os centros. É uma divisão onde fica mais fácil a gestão trabalhar diretamente nos centros

e os centros trabalham com os departamentos. Esse trabalho que nós fizemos na UFERSA foi a questão da descentralização do poder central, então, em seguida com os centros. Então ele tem autonomia e tem o poder sobre os departamentos. (Gestor C, 2019).

Questionados se a organização onde os cursos estão vinculados aos Centros e as disciplinas vinculadas aos Departamentos é a melhor estrutura para um viável gerenciamento das atividades acadêmicas, os gestores seguiram por trajetórias distintas.

Desse modo, o Gestor A foi enfático ao afirmar

Não. Não considero. Eu considero que a melhor estrutura é você ter como menor e maior unidade os departamentos. E você ter os cursos e as disciplinas dentro dos departamentos. (Gestor A, 2019).

Enquanto para o Gestor B, a questão é muito mais complexa. Para ele,

O que existe é que as disciplinas às vezes são transversais, às vezes não. As disciplinas mais específicas são puramente daquele curso, isso é muito nítido e disciplina mais básicas são transversais e aí, a ideia de se ter um departamento em que houvesse aí um coletivo dos responsáveis por essas disciplinas que pudessem tomar decisões. Então, não existe uma solução simples. A própria estrutura acadêmica leva a essa mistura de duas realidades. (Gestor B, 2018).

E complementa:

Não é possível você eliminar ou achar uma solução mágica que vá solucionar esse problema, então tem que se conviver com isso e se adequar os trâmites para que isso não seja confuso, não é? Para que não gere uma dificuldade de gestão, de vivência acadêmica e de discussão acadêmica. Mas, eu não sei, eu acho que não existe, ninguém encontrou uma solução perfeita pra isso, tem que se conviver com essas diferenças, com essa falha estruturante aí no meio do processo. (Gestor B, 2018).

O Gestor C tem uma compreensão mais definida para a questão da alocação das disciplinas. Para ele, as disciplinas pertencem aos Departamentos e não a cursos específicos.

Assim ele se posiciona:

Isso aqui fica um pouco complexo. Na UFERSA, diga-se de passagem, ficou. Ne´? Eu acho que as disciplinas, elas deviam realmente ficar especificamente dentro dos departamentos porque é onde está a questão da estrutura acadêmica. Mas, por conta da mudança e tal, o pessoal não percebeu bem isso e houve muitas alterações no decorrer do processo que nós iniciamos. Aqui ainda tem muito isso de que a disciplina é do curso e do professor fulano de tal, né? (Gestor C, 2019)

Para o Gestor C as alterações aprovadas pelo Conselho Superior de certa forma deixaram a organização um pouco confusa, pois em algumas situações, as disciplinas ficaram alocadas em Departamentos que não estão diretamente relacionados as suas áreas de

conhecimento, ficando mais próximas a cursos específicos, causando de algum modo uma situação complexa.

b) As percepções sobre os Bacharelados Interdisciplinares: o que dizem os docentes.

As entrevistas com os professores incidiram em questões relacionadas à implantação, a alteração curricular, a concepções, a implementação, a flexibilidade e interdisciplinaridade, além da organização acadêmica. Três docentes foram entrevistados, sendo dois que atuam no C&T e um atuando no BTI, que não terão seus nomes divulgados por uma questão de privacidade; e por esse motivo, identificaremos como professor 1, professor 2 e professor 3, sendo as respostas do professor 3 relacionadas ao BTI.

Assim, explicitaremos as análises das questões a partir de categorias organizadas com objetivo de apresentar as percepções dos docentes em relação ao funcionamento dos BIs na UFERSA. Para melhor organização apresentaremos as categorias de análises seguidas das questões envolvidas nas entrevistas. Desse modo, a primeira categoria de análise envolveu duas questões relacionadas a implantação dos cursos, conforme demonstrado abaixo:

Categoria: implantação dos BIs
Questão: Quais as principais dificuldades enfrentadas na aprovação e implantação do curso de bacharelado interdisciplinar na UFERSA?
Questão: As dificuldades enfrentadas na aprovação desse tipo de curso na UFERSA foram de cunho ideológico, político ou de formação?

As primeiras questões se enquadram na categoria Implantação, e tinham como objetivo explicar a visão dos docentes sobre o processo de aprovação e implantação dos cursos de bacharelados interdisciplinares na UFERSA, visto que a proposta, em âmbito nacional, enfrentou resistência na maioria das IFES, que entendiam que essa tipificação não estava de acordo com as concepções acadêmicas vigentes. Assim, na visão dos professores, não houve tantas dificuldades para aprovação nos conselhos superiores em virtude do forte argumento apresentado à época quanto ao envolvimento de recursos advindos com esse tipo de curso. Isso se evidencia nas seguintes falas:

Porque a universidade já estava precisando da expansão, e o edital de expansão pontuava muito se você fizesse um curso desse modelo. Então esse era o principal

argumento do reitor, no caso pra convencer ali no Consepe, sabe, essas decisões políticas. Então essa era a principal argumentação. Se nós perdêssemos a oportunidade aí já era, e o recurso tá vindo em dobro. (Professor 1)

Na verdade, a dificuldade no Consuni não foi tão grande, porque era uma necessidade da época, né? O professor Josivan que era o reitor, ele tinha deixado bem claro, né? que a universidade tinha recurso, mas se a universidade entrasse no REUNI recebia uma quantidade muito grande de recurso, pra poder crescer mais. Então, pra entrar no REUNI, tinha que ter um curso desse daí. Era uma proposta que vinha do próprio MEC então não foi a gente que criou, né? A gente foi que meio obrigado a entrar. (Professor 2)

Quanto as principais dificuldades, o Professor 1 apontou que a maior crítica que tinham recebido estava relacionada a qualificação profissional do curso, cujo questionamento era enfático: “esse curso forma pra nada”. Entretanto, na visão do professor, o argumento sobre a necessidade de expansão, superou essa questão, que deixou de ser um complicador. Para ele, “poucas pessoas sabiam o que era esse curso, poucas sabiam o que era o Tratado de Bolonha”.

Então, para tentar superar essas dificuldades foram organizados seminários onde foram discutidas diversas temáticas relacionadas. Assim, ele afirma:

Então na época, nós fizemos num período de um ano, um ano e pouco, uns oito seminários desse tipo aqui para discutir o curso. Não é que não havia discussão. A gente não tinha dificuldade de aprovar as coisas, mas o debate era grande (Professor 1).

No entanto, para o Professor 2 a principal dificuldade na época foi que “não existia um outro curso próximo da gente em funcionamento”. A solução encontrada foi tomar como base os projetos da Federal do ABC e da Federal da Bahia, cujas diferenças eram muito grandes em relação ao que se estava propondo na UFERSA, e não atendiam bem aos objetivos. Veja o que pensava o Professor 2 sobre essas propostas:

Eram projetos que você poderia fazer um curso desse cursando qualquer disciplina, com um mínimo de pré-requisito, sem foco. Era o aluno que escolhe a direção que quer, e o nosso não poderia ser assim, o nosso tinha que ser direcionado para a engenharia. (Professor 2)

Outra dificuldade apontada pelo Professor 2, estava relacionada a dificuldade de unir as 4 engenharias existente na instituição com as demais que seriam criadas, cujos projetos não se tinha nem ideia de como elaborá-los. Assim, com base em projetos de outras instituições e nas resoluções do MEC foram elencadas as disciplinas que não poderiam faltar e, a partir daí, criou-se um núcleo comum que serviu para construção do bacharelado interdisciplinar.

Para o Professor 3, a criação do BTI foi tranquila, apesar das diversas discussões devido ao processo de repactuação do Campus. Entretanto, a dificuldade maior estava relacionada ao

desenvolvimento do PPC que por ser um curso novo, necessitou de amparo em modelos de outra instituição. Além do mais, outro dificultador estava relacionado a necessidade de contratar novos professores para atender a estrutura curricular proposta.

Portanto, na visão dos docentes as dificuldades estavam relacionadas a elaboração dos projetos em si, e não a sua aprovação nos conselhos superiores.

Entretanto, autores como Costa (2014) e Brito (2015) apontam diversos fatores dificultadores na implantação dos BIs nos cenários de suas pesquisas. Para Costa, a resistência dos docentes e discentes foi um dos entraves enfrentados na implantação do projeto. Questões administrativas, de desempenho cognitivo e financeiro dos estudantes também foram apontados pelo autor como dificuldades nesse processo.

Brito (2015) destaca a falta de conexão entre ensino, pesquisa e extensão como um obstáculo para a implantação do curso. Aspecto não evidenciado nos apontamentos dos Gestores e Docentes da UFERSA. Porém, há outras dificuldades apontadas por Brito (2015) que foram enfrentadas também pela UFERSA e por outras instituições, como é o caso da UFJF relatadas por Costa (2014). São elas: falta de entendimento do modelo de curso, seus desdobramentos e suas bases interdisciplinares; forte cultura profissional; resistência dos professores quanto a mudanças curriculares. Além da distância entre a universidade e cotidiano dos estudantes; dificuldades na participação de debates relativos à formação dos estudantes e à inovação pedagógica, bem como a estrutura multicampi.

A segunda categoria de análise também envolveu duas questões e estão relacionadas à alteração curricular.

Categoria: Alteração curricular
Questão: Do seu ponto de vista, qual o principal objetivo da Instituição ao implementar o Bacharelado Interdisciplinar?
Questão: Para você, quais as principais vantagens e as desvantagens do Bacharelado Interdisciplinar em relação aos cursos de formação tradicional?

Questionados sobre o objetivo principal da instituição para implantar os cursos de BI e suas vantagens e desvantagens em relação aos cursos de formação tradicional, os professores apresentaram ponto de vista em comum, relacionado ao interesse no crescimento da instituição, e conseqüentemente da região. Além disso, o Professor 1 afirmou que “se não fosse a colocação do governo federal esse peso muito maior, a UFERSA não teria feito essa escolha”. Os

Professores 2 e 3 indicaram ainda o crescimento na área tecnológica como outro interesse da instituição.

O pensamento dos docentes reforça a compreensão do Gestor B, apresentada anteriormente, que também acredita que o principal objetivo estava vinculado a necessidade de expansão da instituição e o aporte de recursos disponibilizado para esse tipo de projeto.

Quanto as vantagens e desvantagens em relação aos cursos de formação tradicional, o Professor 1 afirma:

No todo, tem mais vantagem. agora a questão é assim, ele rompe uma comodidade (...) na hora que fizemos a proposta, ela permite que cada departamento ache um grupo de disciplinas importante e ofereça uma especialização pro estudante. Mas você vê, o curso está completando dez anos e nunca apareceu uma proposta, ou seja, porque todo mundo continua só enxergando o BCT como base da engenharia. Então, quer dizer, o BCT serve para o aluno fazer engenharia em cinco anos; 3 mais 2. Mas, serviria para outras coisas. Mas, ficou barrado nessa outra coisa.

O Professor 2 apresenta duas desvantagens. Assim explica:

eu acho, a primeira desvantagem, é com relação aos cursos de engenharia que ficam engessados. Pra você fica mais difícil de atualizar, de modificar, fica difícil de trabalhar o projeto pedagógico, de retirar disciplinas e colocar. A outra dificuldade, é para o aluno, porque ele entra e nem todo estudante vai fazer a engenharia que quer. Porque vai depender do IRA né? Que é o nosso índice de rendimento acadêmico; se ele tem um índice bom ele escolhe a engenharia que quer. Se não tem, ele vai ficar com o que sobrar, né? (Professor 2)

Como vantagem o mesmo acrescentou:

O nosso bacharelado tem entrada de 300 vagas, então você aumenta consideravelmente o número de vagas. Outra coisa boa, é que normalmente o aluno do curso de engenharia, ele desiste no meio do curso por causa do básico, ele ainda tá muito distante da parte profissionalizante, então ele não consegue concluir o curso. No bacharelado é mais fácil porque no bacharelado ele consegue concluir, porque? Porque ele já tá no segundo ano e só falta mais um ano, aí ele termina. Aí o índice de alunos que termina se torna maior. E para as engenharias ele se torna bom porque na metade do curso ela recebe trinta alunos e se forma uma quantidade expressiva, porque na engenharia tradicional entra trinta no começo e quando chega na metade só tem em torno de 15; e se forma menos do que isso, se forma 8, 9. (Professor 2).

O Professor 3 pontua como vantagem a alta demanda por profissionais da área tecnológica, e, por isso os profissionais formados no BTI têm alta probabilidade de entrar no mercado de trabalho. Como mais uma vantagem, ele acrescenta que pelo fato de o BTI ser voltado para tecnologia, “os componentes curriculares são mais direcionados, ajudando o discente a adquirir maturidade suficiente para definir por qual Engenharia de Segundo Ciclo

optar”. Como desvantagem, o Professor 3 indica a grande dificuldade dos discentes em períodos iniciais, pois segundo ele, componentes curriculares como algoritmos, algoritmos e estrutura de dados, por exemplo, que em sua base necessita de conhecimentos de lógica de programação e, esta não é trabalhada no ensino médio, dificulta para os alunos. O que leva esses componentes a atingir um percentual elevado de retenção.

Entendemos que a realidade apontada pelo Professor 3, em relação as dificuldades de aprendizagem dos alunos, também é vivenciada pelos cursos tradicionais, o que nos leva a conjecturar que os BIs não conseguiram superar o aspecto da retenção, conforme proposto em seus princípios orientadores.

A terceira categoria de análise, envolve questões pertinentes as concepções dos docentes relativas a formação geral e a contextos de atuação profissional dos egressos dos BIs. As questões discorridas nas entrevistas com os docentes foram:

Categoria: Concepções
Questão: Como você compreende essa perspectiva da formação geral em detrimento de uma formação profissional?
Questão: Os cursos de BI's, em sua opinião, são adequados para o contexto nacional? Em que medida?
Quais os principais contextos profissionais em que o egresso do BI em Ciência e Tecnologia da UFERSA pode atuar?

De acordo com os referenciais orientadores para os bacharelados interdisciplinares e similares a estrutura curricular dos BIs deverá garantir uma formação geral, “incluindo objetos, métodos cognitivos e recursos instrumentais da grande área, possibilitando o prosseguimento dos estudos em níveis de graduação profissionalizante (segundo ciclo) ou pós-graduação” (BRASIL, 2010, p. 6). Assim, questionados sobre a compreensão da formação geral em detrimento de uma formação profissional, os docentes responderam que a visão generalista corresponde ao atual contexto educacional.

Para o Professor 1, “o estudante tem o direito de escolher caminhar um percurso diferente, o que lhe é possibilitado a partir dessa formação mais geral”.

O Professor 2 considera que a visão generalista “é bem melhor porque a instituição oferece uma base científica muito forte e a parte profissionalizante pode ser feita a partir de uma especialização, facilitando dessa forma o aprendizado”.

Já o Professor 3, compreende que a formação de caráter geral proporcionada pelo BI “possibilita ao aluno seguir para um curso profissionalizante que mais se aproxime de seu perfil”.

Complementando essa questão, procuramos saber dos docentes se esse tipo de curso era adequado ao contexto nacional e em que medida. Nesse sentido, os professores foram unânimes em afirmar positivamente. O Professor 1, além de concordar com a adequação dos BIs para o contexto nacional, apresentou em diversos trechos de sua fala avaliações positivas quanto aos alunos egressos desses BIs, pois sua experiência enquanto avaliador desses cursos em diversas regiões do Brasil, lhe permitiu identificar depoimentos de diversos agentes, nos quais destacava-se a superioridade dos alunos dos BIs; em suas palavras, “é sempre melhor o aluno que vem do bacharelado interdisciplinar, não em termos de nota, mas em termos profissionais. É mais independente e mais participativo”. Ele destaca ainda, a importância da experiência de algumas universidades no Brasil onde é possível, através dos BIs, o aluno entrar em qualquer curso na universidade, o que significa uma oportunidade ímpar para o estudante de uma escolha profissional mais amadurecida.

O Professor 2 acredita na proposta para o âmbito nacional, entretanto, destaca a necessidade de uma padronização desses cursos pelo MEC, pois sua diversidade acaba dificultando a mobilidade institucional e interinstitucional. O posicionamento do Professor 3, se assemelha aos demais, e acrescenta a necessidade de fortalecer o ensino na educação básica visando melhorar o nível do aluno ingressante do BI.

Fortalecendo essa concepção de formação geral, foi questionado aos docentes em quais contextos profissionais os egressos do BI da UFERSA podem atuar. O Professor 1 afirma que o curso deu uma contribuição muito significativa já de antemão, que foi acabar com o problema de substituição de docentes na UFERSA, pois, realizava-se diversos processos seletivos nas áreas de matemática e física, e não se conseguia preencher as vagas, daí, o aluno de ciência e tecnologia cobriu essa lacuna. Entretanto, ele reconhece que por falhas da própria instituição o aluno não consegue ter clareza das diversas oportunidades que o curso oferece, ou seja, a falta de esclarecimentos, de orientação, a falta de incentivo para que o aluno participe de disciplinas no mestrado, de disciplinas eletivas que possibilitem conhecimentos para trabalhar com games, internet, geologia, geofísica, favorece para que o aluno se limite a pensar exclusivamente na engenharia, em conformidade com o ritmo da universidade.

Para o Professor 2, o egresso do BI tem diversas oportunidades de atuação ou de continuação da formação. Ele pode ingressar num mestrado, ingressar numa engenharia, mas

ele também pode fazer concursos que exijam o nível superior. Assim, o professor exemplifica que o egresso em função de sua boa formação na área de matemática e do raciocínio lógico, pode participar de concursos de banco, de polícia federal, de técnico do tesouro nacional, tribunal regional eleitoral, que exijam apenas uma qualificação em nível superior. Além disso, as disciplinas ligadas a gestão e administração favorece o conhecimento empresarial, facilitando a abertura de empresas nos mais diversos ramos.

O Professor 3 indica que o profissional egresso do BI em Tecnologia da Informação tem um vasto campo de atuação, podendo atuar em: empresas de planejamento e desenvolvimento de software, empresas de prestação de serviços ou de projeto e implantação de redes de computadores, laboratórios de pesquisa científica e tecnológica.

Na categoria implementação, buscou-se entender as dificuldades enfrentadas pela comissão na elaboração do PPC, os imprevistos, as alterações sofridas, as necessidades, bem como os acompanhamentos dos discentes. Essa categoria foi composta de um quantitativo maior de questões onde foi possível identificar com mais clareza esse processo. No Quadro 8 apresentamos os questionamentos dispostos nas entrevistas e a síntese de suas respostas.

Quadro 8. Visão dos docentes sobre a implementação dos BIs na UFERSA

Categoria: implementação		
Questão: Quais as principais dificuldades enfrentadas pela comissão para a elaboração do projeto interdisciplinar em Ciência e Tecnologia/Tecnologia da Informação?		
Professor 1	Professor 2	Professor 3
Falta de pessoas com conhecimento pedagógico; Docentes não compreendiam sobre a interdisciplinaridade; Visão de que o Bacharelado era para engenharia; Escrita do projeto não deixa claro aspectos tipo tutoria e interdisciplinaridade; Curso iniciado sem definição de como seria a	Falta de definição para a entrada nas engenharias; Falta de sincronia dos professores na sistemática de avaliação tornando o IRA dos alunos um dificultador ou facilitador injusto no processo seletivo para o segundo ciclo.	Elaboração da estrutura curricular com poucas referências no Brasil em virtude do pioneirismo do curso; Falta de recursos humanos com conhecimentos específicos em alguns casos; Elaboração do projeto em concomitância com projetos de outros cursos. (sobrecarga de trabalho)

entrada para as engenharias (não ficou definido no projeto)		
Questão: Em sua opinião o BI em Ciência e Tecnologia/Tecnologia da Informação foi implementado seguindo a sua proposta inicial?		
Professor 1	Professor 2	Professor 3
Não. A proposta inicial era conter licenciaturas como segundo ciclo	De certa forma sim.	Sim, o curso do BTI foi implementado conforme a proposta inicial
Questão: Houve algum resultado não previsto?		
Professor 1	Professor 2	Professor 3
Muitos. Por exemplo, a escrita do projeto ficou falha. A gente achava que estava assegurada a coisa da tutoria, que estava assegurada a questão da interdisciplinaridade, entretanto não estavam de acordo com os elementos essenciais/legais; o Conselho não aceitou uma grade flexível.	Houve coisas que a gente imaginava que poderia acontecer, aconteceu; hoje tá mudando. A gente imaginava que quando chegasse nas engenharias, a grande parte iria para engenharia civil, como de fato aconteceu e hoje tá invertendo, eles estão escolhendo outras engenharias estão se espalhando mais.	Sim, a carga horária docente, voltada para graduação, está bastante elevada, com média de carga-horária acima de 12 horas semanais; Há um grande índice de retenção nas disciplinas, resultando em um quantitativo de alunos formados que não chega a 10% dos que entraram no curso.
Questão: Você acredita que exista algum ponto que precisa ser alterado no BI em Ciência e Tecnologia/Tecnologia da Informação?		
Professor 1	Professor 2	Professor 3
Para o PPC é preciso cuidar dessa reescrita, onde possa ser assegurada a tutoria e a interdisciplinaridade; Exigir uma a qualificação docente permanente, a gente tinha que ter essa obrigação, porque o curso é muito flexível.	Eu acho que sim, inclusive no projeto novo está sendo trabalhado muito isso, o BI não deve apenas formar para as engenharias, mas também para outros cursos; Precisava ser revisto era a unificação, porque o bacharelado de Mossoró, não necessariamente é o mesmo de Caraúbas, não é necessariamente o mesmo de Angicos ou de Pau dos Ferros.	Sim, penso que a forma como a estrutura curricular foi elaborada não favorece à flexibilização; Inserir disciplinas mais introdutórias na área de cálculo e programação no primeiro período, como o “Pré-Cálculo e Pré-Algoritmos.
Questão: Existe alguma política de acompanhamento do desempenho e de recuperação do aluno, visando o êxito acadêmico?		

Professor 1	Professor 2	Professor 3
No projeto existe. Mas eu acho que o acompanhamento adequado ele só se daria com a tutoria, que é preciso ser implantada.	Eu não sei se o bacharelado tem, estou atuando só no segundo ciclo.	Sim, a partir do SIGAA, faz-se o acompanhamento do desempenho dos alunos, além dos projetos de ensino voltados aos alunos como pré-algoritmos e pré-cálculo (que visam dar um suporte aos alunos às disciplinas de algoritmos e cálculo), pois são as que apresentam maiores índices de retenção

Fonte: DADOS DA PESQUISA DE CAMPO. Entrevista com os professores dos BIs da UFERSA (2018).

Nesta categoria houve de certa forma, uma uniformidade nas opiniões, com pouquíssimas divergências que consideramos normal em virtude de estarmos analisando dois cursos em dois processos distintos. E mesmo as divergências entre os mesmos cursos e processo, reforça o caráter subjetivo do indivíduo, contribuindo para o enriquecimento das informações e análises.

Do quadro acima destacamos a visão do Professor 1 quando enfatiza que o acompanhamento adequado do discente passa pela adoção da tutoria, demonstrando que há um alinhamento com a proposta dos BIs, visto que os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares enfatizam:

Os projetos pedagógicos dos BIs devem incluir sistemas de acompanhamento da vida acadêmica dos estudantes com a finalidade de diagnosticar, prevenir e superar os obstáculos ao seu êxito acadêmico, tais como retenção e evasão. Com o fim de assegurar a permanência e o sucesso acadêmico, recomenda-se a implantação de programas de tutoria professor-estudante e estudante-estudante e de orientação acerca das possibilidades de prosseguimento da formação. Os projetos pedagógicos devem prever programas de formação dos docentes em metodologias e tecnologias de apoio à aprendizagem. (BRASIL, 2010, p. 6).

Dando continuidade as apreciações, consideramos por bem juntar as duas categorias, flexibilidade e interdisciplinaridade nessas análises em razão das falas dos docentes estarem sempre fazendo relação às duas categorias de forma concomitante. Assim, as questões dessas categorias de análise foram:

Categoria: flexibilização e interdisciplinaridade
Questão: Você considera que a estrutura curricular aprovada favorece realmente a interdisciplinaridade? Em que sentido?
Questão: Você considera que essa estrutura curricular aprovada favorece a flexibilização? Em que sentido?

Apesar dos questionamentos não abordarem a concepção dos professores sobre a interdisciplinaridade e flexibilidade, em suas falas foi possível perceber alguns indícios de suas compreensões, especialmente referências sobre a flexibilidade. Percebemos muito claramente uma fragilidade na compreensão da interdisciplinaridade por parte dos docentes, além de uma divergência na opinião quanto à efetivação da mesma nos cursos. O Professor 1 reconhece que as alterações no projeto inicial impostas pelo Conselho Superior contribuiu para fragilizar esse princípio interdisciplinar na medida em que tornou o curso mais rígido em termos curriculares. Dito em outros termos, a interdisciplinaridade foi abalada na medida em que se adotou um significado quantitativo de componentes obrigatórios.

Sem assumir uma posição clara, o professor 2 emite uma opinião muito ampla sobre a efetivação da interdisciplinaridade, no entanto, durante todo o processo de sua fala, fica evidente que o mesmo não crê que haja de fato uma interdisciplinaridade no projeto, e defende uma padronização pelo MEC, conforme justificativa explicitada na terceira categoria de análise – Concepções.

A posição do professor 3 já é bastante enfática afirmando que há sim a interdisciplinaridade na medida em que os componentes curriculares das áreas correlatas podem ser trabalhados em comum, porém ele critica a posição de alguns docentes por não haver uma colaboração entre os mesmos, “onde cada um aborda a disciplina sem buscar o diálogo do docente que leciona outra disciplina na mesma área do conhecimento”. A crítica feita pelo Professor 3 condiz com o pensamento de Fazenda (2002, p. 37) quando afirma que, ser interdisciplinar “não permite atitudes de incoerência que se caracterizam pelo aniquilamento de alguns dos atributos da interdisciplinaridade que são a afetividade, o respeito e a humildade, que impelem às trocas inter-subjetivas e parcerias”, logo, o diálogo constante entre os professores é uma atitude necessária no processos de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva, Pagliarini (2004) afirma:

O passo inicial para um trabalho interdisciplinar depende da atitude de abertura do professor, de uma postura que parte da própria vontade para buscar outros

conhecimentos, ultrapassar os limites do próprio saber e superar a visão parcial que a especialização proporciona à realidade (PAGLIARINI, 2004, p.46)

Portanto, requerer a interdisciplinaridade num curso vai além do trabalho em comum das disciplinas, requer uma atitude dialógica e a efetivação de uma proposta como possibilidade de integrar diferentes campos e áreas do conhecimento, apontando novas formas de relacionamento do homem consigo mesmo e com o mundo ao seu redor.

Seguindo essa perspectiva, os Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares afirmam que esses programas se caracterizam por

uma formação com foco na interdisciplinaridade e no diálogo entre áreas de conhecimento e entre componentes curriculares, estruturando as trajetórias formativas na perspectiva de uma alta flexibilização curricular. O caráter interdisciplinar dos projetos deve ser garantido pela articulação e interrelação entre disciplinas, dentro das grandes áreas, e entre as grandes áreas. (BRASIL,2010, p. 4).

Em relação à flexibilidade na estrutura curricular dos BIs da UFERSA, foi possível constatar nas falas dos docentes uma unanimidade quanto a falta de flexibilização. O Professor 1 compreende como uma “matriz curricular certa, mas com a flexibilidade totalmente errada”, pois obrigar o aluno a realizar as disciplinas não condiz com o princípio da flexibilidade. Para ele, muitas disciplinas não deveriam ser obrigatórias e inclusive, no projeto inicial a ideia era um quantitativo menor de disciplinas e, algumas atividades realizadas fora do curso tinham valor equivalente à disciplina, consolidando assim de fato a interdisciplinaridade e a flexibilidade, no entanto, essa perspectiva não foi aprovada pelo Conselho. Para ele, o curso de Ciência e Tecnologia com o nível de flexibilidade que eles têm hoje, não faz muito sentido, só faz sentido se tiver um nível de flexibilização maior. Refletindo sobre os dois BIs criados na UFERSA ele analisa que não faz nenhum sentido ter o curso de Engenharia da Computação separado da Ciência e Tecnologia, entretanto, a separação se justifica em razão do tipo de flexibilidade que tem. E complementa seu pensamento afirmando que “o que deveria era ele ter mais flexibilidade, porque se tem maior flexibilidade o BTI já está dentro do BCT”.

Na mesma perspectiva, o Professor 2 também acredita que a obrigatoriedade das disciplinas não proporciona a flexibilidade. Segundo ele, atualmente a flexibilidade está na possibilidade que o aluno tem de escolher 1/3 do que deseja estudar. Para o Professor 3, não há flexibilidade, pois a flexibilização seria dar mais autonomia ao discente para cursar o componente que deseja, além de que, alguns pré-requisitos postos na estrutura do curso são desnecessários. Nesse sentido, ele afirma que há pretensão do NDE do BTI incluir discussões sobre essa questão, buscando flexibilizar ao máximo a atual estrutura curricular.

Guimarães (2016) afirma em seus estudos que o corpo docente carece de uma visão interdisciplinar, que pode ser superada, dentre outras ações, pela participação em processos formativos que abordem a temática. Ramos (2016) também assinala a precarização na formação dos professores como um dos elementos que fragiliza a proposta interdisciplinar. Além do mais, a autora afirma que os documentos analisados não orientam para a construção de uma formação interdisciplinar e ainda, apresenta alguns elementos que contrariam a efetivação de sua postura.

Ainda sobre esse aspecto, percebemos que na visão de Xavier (2014) os docentes apresentam uma fragilidade teórica sobre a concepção de interdisciplinaridade, cuja visão reducionista, faz compreendê-la apenas como um aporte metodológico.

Percebemos que os estudos de Guimaraes (2016), Ramos (2016) e Xavier (2014), que apontam fragilidades no aspecto interdisciplinar da proposta curricular efetivada através dos BIs, corroboram as percepções e contradições apresentadas pelos docentes da UFERSA.

As últimas questões analisadas estão relacionadas a categoria Organização Acadêmica, que objetivou compreender a percepção dos docentes acerca da reestruturação acadêmica adotada pela UFERSA, destacando-se a sua adequação e a viabilidade na melhoria dos fluxos administrativos e acadêmicos. Assim, questionou-se:

Categoria: organização acadêmica
Questão: Qual a sua compreensão sobre a criação de Centros e a reestruturação dos Departamentos na UFERSA?
Questão: Você acredita que essa organização por Centros, melhora os fluxos administrativos e/ou acadêmicos?
Questão: A organização onde, os cursos estão vinculados aos Centros, e as disciplinas vinculadas aos Departamentos, é na sua compreensão, a melhor estrutura para um viável gerenciamento das atividades acadêmicas?

Na categoria organização acadêmica, foi questionado a compreensão dos mesmos sobre a criação dos Centros e a reestruturação dos Departamentos, bem como a melhoria dos fluxos administrativos e gerenciamento das atividades acadêmicas. As opiniões dos docentes divergiram um pouco, pois nem todos conseguem perceber essa reestruturação como totalmente benéfica. Por exemplo, destacamos a seguir a fala do Professor 1:

Olha, eu acho o seguinte, em termos pragmático, acaba sendo melhor. Você evita certas dificuldades com isso, assim, administrativas, e evita atritos. Eu digo assim, do ponto de vista educativo, assim o que seria melhor mesmo para universidade? Eu acho que você não ganha. As constituições sem esse tipo de estrutura poderiam ser melhores (...) Mas foi uma decisão coletiva. Temos que respeitar. Mas fora essa questão de gestão, eu acho que há perdas. De positivo, positivo eu não vejo não.

O Professor 2 destacou que na estrutura anterior a burocracia era bem menos, pois eram somente os cursos ligados aos Departamentos, entretanto, considera que a alteração foi importante para ajudar no crescimento da universidade. Para ele, os fluxos administrativos e acadêmicos melhoram com essa nova estrutura, especialmente em relação ao controle financeiro. Segundo ele, esse controle antes ficava na mão do reitor e após a mudança ficou melhor distribuído, uma vez que os Centros tem autonomia para administrar os recursos que são alocados pela reitoria.

Seguindo mais ou menos a lógica do Professor 1, o Professor 3 compreende que a reestruturação dos departamentos e criação dos centros é uma forma de haver melhor organização da universidade. Porém, ressalta que até o momento, não consegue perceber uma autonomia departamental com relação à gestão de recursos. Compreende ainda que, os fluxos administrativos e acadêmicos, com essa organização não melhorou, visto que precarizou ainda mais os trabalhos em função da sobrecarga que foi imposta aos técnicos administrativos a partir dessas mudanças. E que essa estrutura não viabiliza o gerenciamento das atividades acadêmicas, principalmente onde há o compartilhamento de disciplinas por vários cursos e docentes.

c) Caracterização e percepções dos sujeitos da pesquisa: os discentes dos BIs

A análise nesse item envolveu a aplicação de questionários online feito no Google doc. (Apêndice F), cujos dados possibilitou a construção do perfil dos estudantes, bem como suas percepções sobre os aspectos da formação e ensino dos cursos nos quais estavam matriculados. O questionário foi encaminhado ao grupo de estudantes ativos, sendo selecionado um total de 1.845 do curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e 350 do Bacharelado em Tecnologia da Informação, cujo semestre corresponde a 2018.2³⁹. A participação na pesquisa estava condicionada a confirmação na aceitação em responder o questionário composto de 36 questões

³⁹ Em função do movimento grevista em 2015 a UFERSA encontra-se com o calendário acadêmico atrasado, sendo o semestre 2018.2 executado no período de 22/10/2018 a 23/03/2019.

fechadas. Assim, o quantitativo de estudantes que responderam à pesquisa correspondeu a 240 estudantes do C&T, equivalente a 13% do total e, 48 do BTI, correspondente a 13,7%.

Assim, a amostra nos permitiu ressaltar que de acordo com o ano de ingresso dos estudantes, há um percentual de quase 10% que não concluiu o curso de Ciência e Tecnologia no tempo previsto. Esse dado é confirmado pela resposta de 23 estudantes que responderam ter ingressado antes de 2015; e o destaque é para 2 estudantes que estão matriculados desde 2009, ou seja, levando três vezes mais tempo que o estipulado no PPC⁴⁰. Porém 90% da amostra estão dentro do prazo adequado, sendo que 11% está no curso há 3 anos (donde 2% deveriam ter concluído no semestre 2018.2), 25% está há 2 anos, 26% está há 1 ano e 38% ingressou em 2018, portanto, está há menos de um ano no curso.

Em relação ao curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação, cuja primeira turma iniciou em 2015.2 apresentou a seguinte configuração: 2,3% deveria ter concluído o curso em 2018.2, 35% ingressou há dois anos, 28% há um ano e 35% ingressou em 2018, ou seja, está há menos de um ano no curso. Salientamos que no tópico 1.4 deste capítulo apresentamos o dado geral sobre a conclusão de curso do BTI, onde 9% apenas conseguiram integralizar o curso, dado bastante preocupante e que deve receber atenção redobrada de todos os atores envolvidos.

Continuando a análise da caracterização dos estudantes dos BIs, ratificamos que a amostra evidenciou que no curso de C&T 62,3% é formado pelo público masculino, enquanto 37,6% é feminino. Portanto, uma predominância como curso voltado para homens. Normalmente essa é uma área onde predomina a classe masculina, mas as mulheres têm quebrado barreiras e vêm assumindo espaços que antes eram impensados para as mesmas. O BTI também apresentou praticamente os mesmos percentuais nessa categoria, sendo 62,5% e 37,5%, masculino e feminino, respectivamente.

Outro dado ressaltado na mostra, diz respeito a faixa etária dos estudantes, que oscilou entre 17 e 40 anos ou mais, com destaque para a incidência de um alto percentual de jovens, conforme dados percentuais, que indicam no curso de C&T: 37% de estudantes entre 17 a 20 anos; 38% entre 21 a 25 anos; 19% equivalente aos estudantes entre 26 a 30 anos; e 6% de discentes com 40 anos ou mais. Para o BTI os dados equivalem a: 46% dos estudantes estão na

⁴⁰ A UFERSA ainda não tem regulamentado o processo de jubramento de alunos. Está em fase de análise o Regulamento dos cursos de graduação onde está previsto as regras de desvinculação por decurso de prazo máximo para conclusão do curso.

faixa etária entre 17 a 20 anos; 50% entre 21 a 25 anos; 2% correspondeu a faixa de 30 anos; e por fim, 2% compõe os estudantes com 40 anos ou mais. Logo, o BTI tem um público mais jovem ainda.

Ao solicitar a classificação de cor/raça, os estudantes do C&T assim se identificaram: 44% de cor branca; 7% negra; 46% parda; e 2% amarela. Quanto aos estudantes do BTI, a identificação foi de: 58% branca; 8% preta; 31% parda e 2% amarela.

Quanto a atividades profissionais 86% dos estudantes do C&T informaram não exercer nenhuma atividade profissional. Para o BTI esse percentual é maior, sendo 92% que se dedica totalmente aos estudos.

Interessante ainda registrar o perfil econômico dos estudantes, que demonstrou ser composto em sua maioria da classe economicamente desfavorecida. Assim, a tabela abaixo explicita tal realidade:

Tabela 14. Perfil econômico dos estudantes dos BIs da UFERSA 2018

Renda Familiar	Até 1 salário mínimo	1 a 2 salários mínimos	2 a 3 salários mínimos	3 a 5 salários mínimos	Acima de 5 salários	Total
Ciência e Tecnologia	29%	34%	15%	14.5%	7.5%	100%
Tecnologia da Informação	54%	27%	12%	6%		99%

Fonte: dados extraídos do questionário aplicado aos estudantes dos BIs UFERSA

Identificamos ainda na amostra pesquisada que 72% dos alunos do C&T provém de escola pública, enquanto no BTI esse percentual é de 89,6%, corroborando assim, o nível sócio econômico desse público. Esses dados são ratificados a partir das informações sobre o tipo de acesso apresentado pelos estudantes, a saber: 56% dos alunos do C&T ingressaram através de algum critério de cotas⁴¹. Enquanto no BTI esse percentual foi de 54%.

Diante do exposto, consideramos que a universidade assume responsabilidades sociais e políticas que promovem a diversidade, e tem grandes desafios para com essa população cujas oportunidades educacionais são limitadas exigindo da instituição um esforço para compreendê-la e torná-la protagonista dessas políticas. A proposta pedagógica dos cursos, nesse caso, dos

⁴¹ A UFERSA adota desde 2012 a Lei nº 12.711/2012 regulamentada pelo Decreto nº 7.824/2012. A Lei 13.409/2016 altera a legislação sobre cotas no ensino superior federal, que já contempla estudantes vindos de escolas públicas, de baixa renda, negros, pardos e indígenas.

BIs, precisa dar conta desses desafios implementando novas práticas pedagógicas congregadas com a formação interdisciplinar, de formação holística e humanista.

A pesquisa buscou ainda identificar a compreensão dos estudantes acerca dos aspectos metodológicos e pedagógicos dos cursos interdisciplinares. Quanto à concepção, foi questionado junto aos estudantes: qual a sua compreensão sobre um curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? Eis o resultado: 40% dos estudantes afirmaram ser um curso de graduação completo; 53% afirma ser um curso de graduação incompleto; e 6.6% afirma não compreender bem o que é um curso interdisciplinar em Ciência e Tecnologia. Assim, percebemos que, apesar do BI conferir o diploma de bacharel, a maioria dos alunos não compreende como um curso que os prepara integralmente para o mundo do trabalho.

Aos estudantes do BTI também questionou-se sobre essa concepção, e apesar de ainda preocupante, as respostas foram mais equilibradas, sendo exatos 47,9% para cada uma das respostas, sendo a primeira, que o compreende como um curso de graduação completo, e a segunda, que o compreende como um curso incompleto. Para os que não compreendem bem o BTI, esse percentual chega a 4%.

A pesquisa interessou-se ainda em saber a razão pela escolha de um BI e a satisfação sobre o mesmo. Quanto à escolha, a maioria dos estudantes do C&T respondeu ter escolhido um curso de BI por possibilitar o acesso aos cursos de engenharia, atingindo um percentual de 87%. As demais alternativas ficaram em torno de 20%, mas, o que mais nos chamou atenção foi o percentual relacionado a opção sobre a conclusão em menos tempo que os demais cursos, que atingiu 2%. O que nos leva a crer que a redução do tempo do curso, não é bem avaliada pelos estudantes, ou pelo menos não é razão que influencia em sua escolha.

Para os estudantes do BTI, a tendência foi a mesma, onde a maioria diz ter optado pelo BI por possibilitar o acesso aos cursos de engenharia, sendo um total de 61%; e 37% fez a escolha porque o curso forma para o mercado de trabalho. O que é compreensível nesse curso, visto que o mesmo tem característica bem mais específica que o C&T, conseguindo uma identificação mais nítida sobre o mercado de trabalho. Novamente o item que trata do tempo de duração do curso atingiu um percentual baixo, em torno de 6%.

Importante destacar que o predomínio vocacional/profissional na escolha pelos BIs também fez parte dos achados de Vieira (2015), que considera os BIs uma importante etapa, visto que oferecem formação geral, interdisciplinar e maior tempo para escolha profissional, contribuindo para uma decisão mais amadurecida.

Em relação à satisfação com o curso, as respostas dos estudantes do C&T foi: muito satisfeito 12%; satisfeito 53%; pouco satisfeito 26,5% e insatisfeito 7,5%. Para os estudantes do BTI a satisfação está de acordo com as seguintes respostas: 18,8% está muito satisfeito; 62,5% está satisfeito; 26,6% está pouco satisfeito; e 4% insatisfeito. Em ambos os cursos, os estudantes apresentam um grau de satisfação muito alto, o que consideramos importante, pois reflete em diversos indicadores na instituição, especialmente no aspecto da permanência e conclusão dos cursos.

Ao buscar informações sobre os objetivos da formação e as dificuldades enfrentadas pelos estudantes dos cursos de BI, foi possível constatar que a maioria dos estudantes, tanto do C&T quanto do BTI pretende ingressar num curso de 2º ciclo. Os percentuais para os dois cursos foram respectivamente, 72% e 65%, C&T e BTI. Concluir apenas o 1º ciclo é pretensão de 4,5% dos estudantes do C&T e, 20,8% dos estudantes do BTI; e ainda, 9% dos estudantes do C&T pretende ingressar diretamente num mestrado; enquanto 35% dos estudantes do BTI tem essa pretensão. Esses dados relativos a pretensão de ingressar num curso de segundo ciclo, ratificam as respostas relacionadas a questão sobre a razão pela escolha do curso apresentada anteriormente, onde a maioria diz ter escolhido o BI por representar acesso aos cursos de engenharia.

Desse modo, buscamos entender os desafios no percurso de suas formações a partir de questões ligadas as dificuldades cognitivas e acadêmicas, bem como ações empreendidas para colaborar na superação dessas dificuldades. Assim, ao questionar sobre as dificuldades que os mesmos tinham para concluir com êxito as disciplinas do curso, os estudantes do C&T, assim afirmaram: 36% sim, tem dificuldades; 9% não tem dificuldades; 38% afirmaram às vezes ter dificuldades; 15% raramente tem dificuldades; e 2% optaram por outros. Os estudantes do BTI apresentaram o seguinte resultado: 44% responderam sim, tem dificuldades; 14,6% não tem dificuldades; 14,6% às vezes tem dificuldades; raramente tem dificuldades 20,8%; e 6% decidiram pela opção outros.

Foi questionado ainda, sobre as principais dificuldades para avançar no curso, que foram elencadas da seguinte forma: os pré-requisitos foram apresentados como uma das causas para 44 estudantes do C&T, e 11 estudantes do BTI; a complexidade dos conteúdos, que gera muitas reprovações, foi apontada por 137 estudantes do C&T e 19 estudantes do BTI; a dificuldade de conciliar os horários das disciplinas com outras atividades foi apontada por 85 estudantes do C&T e 17 estudantes do BTI; a metodologia de ensino dos professores foi apontada como dificuldade para avançar no curso por 102 discentes do C&T e 16 estudantes do BTI; 13

estudantes do C&T e 6 do BTI apontaram outros aspectos que contribuem para dificultar o avanço no curso. Salientamos que nessa questão, os estudantes tinham a opção de escolher mais de um fator dificultador, por essa razão o quantitativo será sempre maior que o total geral da amostra.

Para os alunos do curso interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, foi questionado ainda, se haviam dificuldades para matricular-se nas disciplinas eletivas⁴² e quais eram essas dificuldades. Essa questão envolveu apenas os estudantes do C&T em razão de o curso ser ofertado em todos os *campi*, o que pode gerar alguns empecilhos. Para tanto, o resultado apresentado foi: 41,8% responderam que sim, houve dificuldades em matricular-se nas disciplinas eletivas, enquanto 58% não enfrentaram dificuldades nessa questão. As principais dificuldades para matricular-se nas disciplinas eletivas apontadas, a partir das opções propostas foram: falta de vagas, apontada por 73 estudantes; o horário inadequado às suas atividades, apontado por 86 estudantes; não são ofertadas no campus em que o aluno está matriculado, foi assinalada por 9 estudantes; a exigência de pré-requisitos, foi indicada por 65 estudantes; 19 estudantes optaram por outras dificuldades. Os estudantes também poderiam, nessa questão, optar por mais de uma dificuldade.

Visando apreciar as ações que colaboram com o melhor desempenho dos estudantes ofertadas pelo curso e/ou instituição, foi questionado sobre a existência de turmas de nivelamento para os alunos com dificuldades de aprendizagem e, em quais componentes curriculares. Os estudantes do C&T indicaram que havia as turmas nos componentes de Matemática, 199 estudantes; Língua Portuguesa, apenas 1 estudante; Física, 65 estudantes; Informática 9; não oferta turmas de nivelamento foi apontada por 87 estudantes; e 14 optaram pelo item outros.

Os estudantes do BTI abalizaram que as turmas de nivelamento são ofertadas para os componentes de Matemática, 27 estudantes; Língua Portuguesa, 1 estudante; Informática, 15 estudantes; não oferta turmas de nivelamento, 9 estudantes; e, outras opções, 3 estudantes.

Interessante informar que a UFERSA oferece o Projeto de Desenvolvimento de Aprendizagens Básicas (PDAB), que é uma ação de ensino e aprendizagem de conteúdos básicos necessários ao nivelamento dos estudos nos componentes curriculares, cujos objetivos são: I. Reduzir os índices de retenção e evasão; II. Possibilitar aprendizagens de conteúdos

⁴² Disciplinas eletivas são as que pertencem a estrutura curricular dos cursos de 2º ciclos que os alunos dos BIs podem cursar.

básicos necessários para o nivelamento nos componentes curriculares; III. Auxiliar o desenvolvimento acadêmico dos discentes ingressantes dos cursos de graduação; IV. Minimizar a grande lacuna existente entre o Ensino Médio e o Ensino Superior acerca de conteúdos básicos necessários a formação acadêmica; V. Oportunizar aos docentes o conhecimento das reais dificuldades e necessidades de aprendizagens dos discentes ingressantes. Atualmente são ofertadas turmas de pré-cálculo, pré-física e pré-química, visto que são as principais áreas de conhecimento com maiores dificuldades de aprendizagem.

Importante destacar que a PROGRAD já havia realizado uma pesquisa interna com docentes e discentes acerca do conhecimento sobre as ações de ensino ofertadas pela instituição; e o desconhecimento sobre esse aspecto por parte dos alunos, levou o setor a inserir, em sua avaliação institucional a partir de 2018, questões relacionadas ao tema, visando dar maior visibilidade a essas ações. O disposto acima, intenciona ratificar o quantitativo de respostas apresentado por 87 estudantes do C&T e 9 do BTI que afirmam não serem ofertadas turmas de nivelamento pela instituição. Preocupados com esse desconhecimento, a Pró-reitoria já começa a tomar iniciativas buscando ampliar essa divulgação e, conseqüentemente o número de estudantes atendidos.

Outra questão relacionada as ações para melhorar o desempenho dos estudantes que foi abordada, refere-se a orientação através de tutoria ou monitoria. O resultado apontado pelos estudantes dos dois cursos forma exatamente o mesmo, ou seja, 95% dos estudantes tanto do C&T quanto do BTI informaram perceber ações de orientação através da tutoria ou monitoria. Apenas 4,8% indicaram não perceber essa ação.

Para discorrer sobre a continuidade na formação dos estudantes, foram abordadas questões sobre a clareza nas regras para o segundo ciclo. Assim, 55,5% dos estudantes do C&T indicaram que as regras para acesso aos cursos de segundo ciclo são claras e transparentes, enquanto 44,4% diz não haver clareza dessas regras. Para os alunos do BTI, as regras são mais evidentes, pois, 76,6% assinalaram que as regras são claras e transparentes, enquanto para 23,4% elas não são claras.

Destacamos que a Resolução CONSEPE/UFERSA 003/2016, de 17 de novembro de 2016, dispõe sobre a redefinição dos critérios de ingresso nos cursos de segundo ciclo vinculados ao Bacharelado em Ciência e Tecnologia, cuja elaboração foi discutida por comissão e por Assembleia Estudantil que discutiu a revisão dos critérios de ingresso nos cursos de segundo ciclo. Acreditamos, porém que os alunos que ingressaram após 2016, que não participaram da Assembleia Estudantil, apesar da publicação da resolução, não tenham uma

compreensão clara sobre esse acesso, o que nos leva a concluir que a Pró-reitoria de Graduação necessita direcionar ações que viabilizem esses esclarecimentos.

Continuando as análises sobre as percepções dos estudantes dos cursos de BIs, destacamos agora questões relativas a flexibilidade, interdisciplinaridade e formação geral, aspectos inerentes a essa categoria de cursos. Assim, questionamos se os conteúdos trabalhados proporcionam uma formação geral. As respostas dos estudantes apontam para um alto percentual afirmativo, sendo sim para 81,6% dos estudantes do C&T e 70,8% para os estudantes do BTI. Afirmaram que os conteúdos não proporcionam uma formação geral, 18,3% dos alunos do C&T e 29,2% dos alunos do BTI.

Para a formação geral, foi questionado em quais aspectos as disciplinas ofertadas proporcionam essa formação, cuja escolha poderia incidir em mais de um aspecto. Os resultados demonstraram os aspectos com o seguinte quantitativo:

Tabela 15. Aspectos nomeados pelos estudantes como de formação geral nos BIs da UFRSA

Aspectos/área de conhecimento	Nº de Estudantes	
	C&T	BTI
Ética	126	34
Preservação ambiental	113	2
Desenvolvimento sustentável	105	4
Empreendedorismo	110	29
Matemática	214	33
Produção linguística/textual	76	22
Cidadania	63	10
Tecnológica	190	43
Outros	2	-
Informática	-	35

Fonte: elaboração da autora a partir de dados extraídos da aplicação de questionário online com estudantes dos BIs na UFRSA.

Quanto ao aspecto da flexibilidade, foi questionado se o estudante considera o curso flexível. Os dados apontam que 60% dos discentes do C&T, consideram o curso flexível, enquanto 39,9% não o considera. 70,8% dos discentes do BTI consideram o curso flexível e 29,2% afirmam que o curso não é flexível. Ainda sobre o aspecto da flexibilidade na organização do curso, foi questionado: Você considera que a organização do curso possibilita uma flexibilidade quanto à escolha de diferentes itinerários formativos? Os resultados marcam

que 59,7% dos estudantes do C&T afirmam que sim; 39,4% afirmam que não; e 0,8% não sabe. Para o BTI, 58,7% dos estudantes asseguram que sim; e 41,3% asseguram que não.

Outros aspectos sobre a flexibilidade foram examinados buscando saber a possibilidade que os alunos têm de participar de outros momentos ou atividades além das disciplinas obrigatórias.

Os resultados indicam que 60,3% dos estudantes do C&T consideram-se estimulados a participar de outras atividades, no entanto para 39,7% não recebem estímulos para participar de outras atividades. Entretanto, o percentual de estudante que consegue participar de outras atividades é de apenas 28%, enquanto 44% não consegue, e 27,6% afirma que às vezes é possível participar de outras atividades. A realidade do BTI é bastante distinta, sendo 77% dos estudantes que afirma ser possível participar de outros momentos; e apenas 22,9% diz não ser possível realizar outras atividades ofertadas.

Percebemos então, uma contradição na questão seguinte, especialmente no BTI, visto que a maioria indicou ser possível participar dessas atividades, entretanto, quando questionado sobre quais atividades participa, o resultado aponta que a maioria tanto do C&T quanto do BTI não participa de outras atividades, vejamos os dados:

Tabela 16. Nº de alunos do BCT e BTI da UFERSA que participam de atividades extracurriculares

ATIVIDADES	BCT	BTI
Iniciação Científica	8	7
Atividades de Pesquisa e/ou Extensão	48	8
Atividades de monitoria ou tutoria	23	14
Atividades ofertadas por outros cursos	14	4
Não participo de outras atividades	154	22
Outras	9	7

Fonte: dados extraídos do questionário online aplicado com alunos do BCT e BTI em 2018.

Averiguamos que 64% dos estudantes do BCT pesquisado não participam de outras atividades ofertadas pelo curso, pela instituição, por outros cursos ou outras instituições; e 46% dos discentes do BTI também não participam de outras atividades. Dado bastante preocupante, visto que essas atividades além de promover ampliação dos conhecimentos, contribuem para o fortalecimento de sua formação.

Talvez a dificuldade nessa participação esteja relacionada principalmente com o quantitativo de disciplinas obrigatórias, que conseqüentemente interfere no tempo de estudos

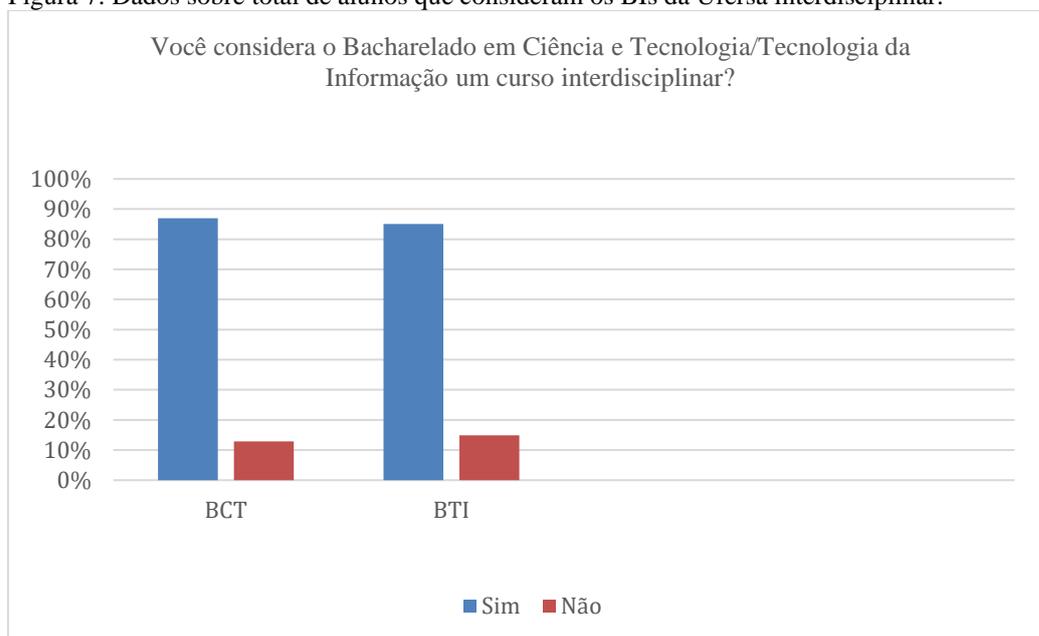
dos discentes, dificultando sua participação em atividades que contribuem para sua formação geral e interdisciplinar. Outros fatores também podem influenciar nessa dificuldade, tais como: desconhecimento da existência das atividades, residência em outros municípios. Essa não participação pode ainda estar demonstrando uma rigidez no curso, contrariando um de seus princípios. O que corrobora com os dados que serão apresentados mais adiante onde constataremos que docentes e gestores têm posturas diferentes dos discentes em relação à flexibilidade dos cursos, pois compreendem essa característica como um aspecto frágil do projeto pedagógico.

Para Cabral Neto (2004), na flexibilização dos currículos, evidencia-se a importância de se buscar e de se construir uma estrutura curricular que permita incorporar outras formas de aprendizagem e formação presentes na realidade social. Desse modo, corroboramos com o referido autor quando afirma que:

a flexibilização curricular substitui o modelo de grade por uma nova estrutura que possibilita ao aluno participar do processo de formação profissional; rompe com o enfoque unicamente disciplinar e sequenciado a partir de uma hierarquização artificial de conteúdos; cria novos espaços de aprendizagem; busca a articulação teoria e prática como princípio integrador (conectar o pensar ao fazer); possibilita ao aluno ampliar os horizontes do conhecimento e a aquisição de uma visão crítica que lhe permita extrapolar a aptidão específica de seu campo de atuação profissional e propicia a diversidade de experiências aos alunos. (CABRAL NETO, 2004, p.14)

Em relação aos pontos relacionados à interdisciplinaridade, foi questionado sobre a opinião do estudante acerca desse aspecto, o que resultou num grande percentual concordando que o curso é interdisciplinar. Assim, os estudantes do BCT que responderam sim, foram contabilizados em 87% contra 12,9% que não o considerou interdisciplinar. Já os estudantes pesquisados no BTI 85% afirmaram sim, enquanto 14,9% compreenderam que o curso não é interdisciplinar. Ver figura:

Figura 7. Dados sobre total de alunos que consideram os BIs da Ufersa interdisciplinar.



Fonte: Questionário online aplicado aos alunos dos BIs da Ufersa em 2018.

Continuando as análises sobre a interdisciplinaridade, foi questionado aos estudantes se eles conseguem perceber que a estrutura curricular permite aos professores fazer uma interação com outras disciplinas e áreas de conhecimento. As respostas dos alunos do BCT indicaram que 45% conseguem perceber essa interação; 13,8% não percebem a interação; e 41,2% afirmaram que às vezes percebem a interação com outras disciplinas e áreas do conhecimento. Os estudantes do BTI responderam: 27% percebem a interação; 4,2% não percebem; e a maioria, 68,8% afirma que às vezes percebe a interação com outras disciplinas e áreas de conhecimento.

Para buscar confirmar esse aspecto foi questionado: ao longo do curso de BCT/BTI o professor ofereceu atividades de ensino aprendizagem envolvendo mais de uma disciplina nas quais você estava matriculado? 29% dos alunos do BCT responderam sim; 30% responderam não; e 40% indicaram que às vezes as atividades envolviam mais de uma disciplina. As respostas dos alunos de BTI foram: 28,3% sim; 30,4% não; e 41,3% às vezes.

Quanto à percepção da relação entre os conteúdos nas diversas disciplinas, o resultado assinala que 54,4% dos estudantes do BCT responderam sim a essa relação; 6,7% responderam não; e 38,8% responderam que às vezes percebem essa relação entre os conteúdos nas diversas disciplinas. Para os alunos do BTI, 56,3% é sim; 6,3% são não; e 37,4% às vezes percebem a relação. A partir de então, foi questionado em quais aspectos as disciplinas estão integradas.

Salientamos que os estudantes poderiam indicar mais de uma opção, dessa forma, a tabela abaixo demonstra o resultado desse questionamento:

Tabela 17. Aspectos a partir dos quais as disciplinas dos cursos de BIs da UFERSA estão integradas

Aspectos/ Curso	Conteúdos	Metodologias	Área de conhecimento	Professores	Não estão integradas	Outros
BCT	170	54	144	44	11	1
BTI	36	18	35	18	2	6

Fonte: dados extraídos do questionário online aplicado com alunos do BCT e BTI em 2018

Como demonstrado na Tabela 17, os conteúdos e as áreas de conhecimento são os aspectos que melhor evidenciam a percepção na integração das disciplinas pelos estudantes investigados.

Para esses aspectos, podemos concluir que há uma distância entre os alunos considerarem que o curso é interdisciplinar e a percepção dessa interdisciplinaridade nas disciplinas e conteúdos trabalhados em sala de aula, visto que, 87% dos alunos do BCT e 85% do BTI afirmaram ser o curso interdisciplinar, enquanto, nessa mesma mostra, em torno de 70% ou mais indicaram não perceber ou perceber, às vezes, essa interação entre atividades envolvendo mais de uma disciplina. Talvez seja prematuro concluir que essa distância pode estar relacionada à fragilidade na concepção de interdisciplinaridade que os discentes incorporaram, sendo necessário portanto, aprofundamento dessas questões em novos estudos.

Sobre a formação geral e interdisciplinar dos BIs Santos (2013) identificou algumas tensões nas narrativas e nas percepções dos estudantes, quando afirmaram que a formação geral e interdisciplinar possibilitou a religação de conhecimentos, favoreceu o senso crítico e, com a flexibilidade foi possível construir mais autonomia, porém a falta de relação com o mercado de trabalho causou-lhes insegurança e preocupação com a inserção no mercado de trabalho.

Nessa mesma perspectiva, Cavalcante (2016) também aponta que os BIs a partir da formação geral e direcionada tem desenvolvido a flexibilidade curricular, no entanto, na percepção dos egressos há ausência de práticas interdisciplinares e o predomínio de metodologias tradicionais.

Finalmente, para concluir a percepção dos alunos sobre os cursos de BI, buscamos identificar, na visão dos estudantes, quais os principais espaços profissionais que o egresso desse tipo de curso pode atuar. Assim, os estudantes do BCT escolheram, dentre as opções propostas, mais de um espaço, indicando que sua formação permite optar por diversos ambientes profissionais dentro de um contexto amplo. Assim, segue os espaços profissionais

seguidos do quantitativo de alunos que os escolheram: Bancário:58; Comércio (Gerencial/Tecnologia da Informação): 98; Escolar (Administrativo/tecnologia): 132; Industrial (Gerencial/TI): 104; não há espaço profissional para atuar apenas como BI: 62; Outros: 4.

Os alunos do BTI também, a partir das opções pré-definidas, apontaram: Bancário: 31; Comércio (Gerencial/Tecnologia da Informação): 36; Escolar (Administrativo/tecnologia): 30; Industrial (Gerencial/TI): 35; não há espaço profissional para atuar apenas como BI: 03; Outros: 29.

Os resultados apresentados a partir do questionário online indicam que ainda há muitas incertezas, inseguranças e incompreensão por parte dos alunos sobre os cursos de bacharelados, nos levando a concluir que a instituição tem um grande desafio nesse momento, e dentre estes, se destaca a necessidade de realizar discussões e decisões acerca dos desafios e perspectivas que envolvem a execução dos cursos interdisciplinares, visando contribuir para o desenvolvimento da autonomia e desempenho intelectual dos estudantes.

6. CONCLUSÕES

Tendo como objeto desta análise os cursos bacharelados interdisciplinares instituídos no contexto do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), buscou-se dimensionar as repercussões na reestruturação acadêmico curricular da UFRSA a partir da implantação destes.

O desdobramento da pesquisa permitiu alcançar algumas considerações a partir dos objetivos propostos. Como primeiro objetivo buscou-se caracterizar a origem, concepção e produção acadêmica dos Bacharelados Interdisciplinares no contexto do REUNI, cuja análise foi descrita no capítulo um. Assim, foi possível através da caracterização da origem e concepção dos cursos interdisciplinares identificá-los como uma proposta de formação que não alcançou a unanimidade das IFES, sendo considerada por muitos como uma proposta que visa atender exclusivamente à interesses mercantis e, por tantos outros como uma oportunidade de corrigir as inúmeras agruras desse nível de ensino, rompendo assim com a compartimentalização do conhecimento através de aspectos interdisciplinares e flexíveis.

O segundo objetivo específico foi compreender o contexto global e o processo de reestruturação da educação superior de modo a interpretar, em âmbito nacional, o REUNI como política de expansão e reestruturação das universidades federais. Tal compreensão foi apresentada no capítulo dois, onde se discutiu inicialmente a base desses cursos a partir dos fundamentos do Processo de Bolonha, cujo novo desenho de regulação social e reforma do ensino superior se configura na Europa; e dos *colleges* estadunidenses, que buscam atender aos desafios sociais, no entanto, com enorme enfoque atual na perspectiva comercial, numa tentativa de adaptação das atribuições da educação superior americana. Para dar conta do objetivo, foi apresentada ainda uma síntese das reformas da educação superior brasileira, iniciando com a reforma de 1968 que instituiu os ciclos, continuando com o governo de FHC, que estabeleceu as DCNs, e finalizando com as gestões de Lula que instituiu o REUNI, fechando assim, o círculo de reestruturação desse nível de ensino.

Apresentar os fundamentos dos bacharelados interdisciplinares e as principais características de propostas pioneiras dessa nova configuração formativa representou o terceiro objetivo específico, detalhado no terceiro capítulo, onde demonstrou-se que o REUNI surge como tática para a reestruturação das universidades federais nos aspectos acadêmicos e curriculares harmonizando estratégias de formação flexíveis, redução das taxas de evasão, maior mobilidade estudantil, bem como a utilização de recursos humanos e materiais

disponíveis pela universidade, apoiando-se no campo discursivo da elevação dos níveis de acesso e permanência e do padrão de qualidade da educação superior. Demonstrou-se também, que a implantação dos cursos interdisciplinares nas IFES se deu de forma bastante diversificada tanto por área de conhecimento quanto de denominação de cursos, sendo a área de Ciência e Tecnologia com predominância no quantitativo de ofertas. As características estruturais e acadêmicas desses cursos também são bastantes divergentes, elaboradas e executadas conforme cada instituição, tendo a autonomia institucional como respaldo para tal divergência. No destaque desse estudo apresentou-se os modelos curriculares da UFABC e da UFBA.

Por fim, como proposta do quarto objetivo específico para examinar as repercussões dos Bacharelados interdisciplinares na reorganização da estrutura pedagógica e acadêmica da Ufersa, e as percepções dos diferentes agentes sobre os principais aspectos relativos aos aludidos cursos, dispomos os resultados no quarto capítulo.

Os resultados do exame apontaram que a implantação do REUNI e dos BIs na Ufersa ocorreu com algumas resistências, contudo, foram encarados como uma grande oportunidade de investimento em estrutura física e contratação de pessoal (docentes e técnicos administrativos), permitindo dessa forma, transformações na cultura organizacional da instituição em busca de um elevado padrão de funcionamento. A adesão ao REUNI possibilitou a Ufersa ampliar sua atuação através da diversificação das áreas de conhecimento; expandir o número de cursos, de vagas e de matrículas, além da estrutura física com a criação de três *campi*.

Em seu plano de adesão a Ufersa definiu metas para o aumento de matrículas, de formandos e para melhoria nos índices de desempenho. Estipulou uma meta de 133% no aumento das matrículas, alcançando um resultado de 359,8%. Para o aumento do número de formandos, definiu uma meta de 65% e atingiu um índice de 299%, portanto, superando consideravelmente suas perspectivas.

Quanto a melhora nos índices de desempenho, a universidade não conseguiu alcançar a meta de aumentar para 90% a taxa de conclusão, o percentual alcançado em 2018 foi de 46,8%. Destacamos que essa meta foi estipulada para todas as UFES, e foi um dos pontos mais polêmicos no período de adesão ao REUNI, visto que a partir de então seriam cobradas das universidades o cumprimento metas de desempenho para receber em contrapartida acréscimo de recursos orçamentários. A outra meta estipulada pelo Programa, e que também não foi alcançada pela Ufersa foi o aumento da relação aluno por professor para 18. De acordo com o Relatório de Gestão 2017, verifica-se uma redução de 6,61% no indicador quando compara-

se os exercícios de 2013 e 2017. No entanto, os dados dessa relação apontam a manutenção de uma média de 11 discentes por professor.

Portanto, a meta global de elevação da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presencial para 90% e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para 18, ao final de cinco anos, definida pelo REUNI para todas as UFES, não foi alcançada pela UFERSA.

Em relação a meta de reduzir a evasão, os dados da instituição apresentaram uma variação em determinados períodos, tendo um aumento de 49,79% no período de 2008 a 2012 e uma redução de 67,18% no ano de 2018 em relação ao ano de 2012.

Em relação a redução das vagas ociosas, o resultado geral não foi satisfatório, visto que houve um aumento de 434% no período de 2009 a 2012, período de vigência do REUNI, e um aumento de 36% no ano de 2018 em relação ao ano de 2012.

Os BIs também apresentaram um aumento bastante preocupante em relação as vagas ociosas, tendo o C&T apresentado um aumento de 1.325% no período de 2009 a 2012 e um aumento de 11% no ano de 2018 em relação a 2012. Enquanto o BTI o aumento foi de 2.300% no período de 2015 a 2018, sendo 2015 o início de suas atividades.

Quanto a dimensão acadêmico-curricular, a UFERSA reorganizou sua estrutura acadêmica através da criação dos Centros, incorporando aos mesmos os Departamentos; ampliou as modalidades de ensino, passando a ofertar cursos de licenciaturas; e diversificou o regime curricular instituindo os ciclos de formação com a criação dos cursos de BIs.

Os BIs na UFERSA foram implantados na área da tecnologia, com organização a partir de dois ciclos, sendo o primeiro de formação generalista, cuja diplomação refere-se ao bacharelado pleno; e o segundo ciclo, de caráter optativo, é de dimensão profissionalizante na área das engenharias.

Para ampliar a compreensão sobre o processo de implantação e as repercussões na dimensão acadêmico curricular da Ufersa, a pesquisa buscou examinar as percepções dos discentes, docentes e gestores dessa instituição, sobre os principais aspectos relativos aos BIs. Desta feita, as categorias de análises destacadas foram: implantação, flexibilidade, interdisciplinaridade, formação geral, e organização acadêmica da instituição.

Constatou-se inicialmente que os BIs se caracterizam por um alto percentual de jovens, onde a maioria é do gênero masculino, de cor parda, pertencentes a classe economicamente vulnerável, e proveniente de escola pública.

Os estudos apontaram ainda, problemas relacionados a concepção sobre o curso, visto que a maioria dos estudantes não compreendem de fato os BIs como um curso de graduação com terminalidade.

Quanto as categorias de formação geral, interdisciplinaridade e flexibilidade, a maioria dos discentes aponta que os cursos de BIs da UFERSA ofertam uma formação de caráter geral, interdisciplinar e flexível. Entretanto, percebemos contradições em suas falas quanto aos aspectos interdisciplinar e flexível, pois mesmo considerando ser o curso interdisciplinar, a maioria dos discentes não consegue, ou somente as vezes, percebe a interação entre atividades envolvendo mais de uma disciplina. Apesar de afirmar ser um curso flexível, a maioria também não consegue ou não participa de outras atividades além das disciplinas obrigatórias.

Importante destacar que os gestores e docentes apresentaram percepções totalmente divergentes dos discentes quanto aos aspectos interdisciplinar e flexível dos cursos. Dessa forma, necessário se faz aprofundar esses estudos para compreender os aspectos dessa total divergência, numa tentativa de esclarecer os questionamentos: qual a concepção de interdisciplinaridade e flexibilidade que configura a base dos BIs? Como é possível concepções tão divergentes quanto aos principais atributos de um mesmo curso?

Docentes e gestores estão em acordo quanto à implantação dos cursos interdisciplinares ter enfrentado problemas relacionados à formação, visto que a maioria dos docentes eram bacharéis e, isso repercutiu a fragilidade de suas concepções sobre a interdisciplinaridade. Outra dificuldade destacada refere-se a falta de parâmetros para a elaboração do projeto, visto que seu caráter inovador requer um tipo diferente de prática acadêmico-pedagógica. Constatamos durante o processo de investigação que os referenciais orientadores para esse tipo de curso foram publicados apenas em 2010, dois anos após a criação do curso na instituição.

Em relação a organização acadêmica, não houve consenso em nenhum dos grupos de docentes e gestores sobre a melhoria dos fluxos acadêmicos e o gerenciamento das atividades acadêmicas com a reestruturação implantada pela universidade. Tanto no grupo de gestores quanto de docentes, as opiniões apresentaram argumentos favoráveis e contrários à reestruturação. Dentre os argumentos favoráveis podemos destacar a melhora no fluxo acadêmico e administrativo, a descentralização financeira e autonomia da gestão. Quanto aos argumentos contrários foram indicados o aumento da burocracia, a falta de autonomia dos departamentos, a sobrecarga do trabalho dos técnicos administrativos, e o fluxo administrativo emperrado.

No decorrer da pesquisa nos deparamos com um processo de atualização do PPC do curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia que nos deixou em dúvida quanto a análise do projeto. Tínhamos que decidir em qual dos dois projetos focar nosso estudo, visto que a comissão estava bastante avançada nos trabalhos de atualização. Diante do impasse, entre analisar um projeto prestes a ser substituído e outro ainda não aprovado pelos órgãos superiores, recorremos a conversas com o presidente da comissão de atualização, com o Pró-Reitor de Graduação, bem como à análise do projeto em construção e ainda, à participação nas reuniões de discussão da proposta realizadas pela comissão. Essa estratégia contribuiu para tomarmos a decisão pela análise do projeto em vigor, visto que percebemos que as principais mudanças estavam relacionadas a estrutura curricular, especificamente sobre o aspecto da flexibilização, o que não inviabilizava os resultados da investigação.

Outrossim, o PPC foi aprovado no Consepe para vigorar a partir do semestre 2019.2, que iniciará somente em setembro do corrente ano, não havendo, portanto, como discutir dados sobre algo ainda não vivenciado. Contudo, destacamos os principais aspectos alterados no projeto, que certamente refletirá na vida acadêmica dos atuais e futuros discentes. A mais importante alteração implementada no PPC está relacionada ao grau de flexibilização do currículo. Nele, reduziu-se o número de disciplinas obrigatórias e, conseqüentemente, ampliou-se a carga horária das optativas, que passa de 480 horas para 810 horas. Um importante acréscimo na carga horária dessa categoria.

Outras alterações percebidas foram: extinção e criação de novas disciplinas; deslocamentos de componentes curriculares entre os períodos; e ofertas de disciplinas semipresenciais. Detectamos que os principais fatores que levaram a atualização do PPC foram assim diagnosticados: necessidade de flexibilização e, de compatibilização dos currículos ofertados nos diferentes *campi*, além da percepção de conteúdos sobrepostos em diversos componentes curriculares, e carga horária de disciplinas obrigatórias alta.

Ressalta-se que o trabalho cumpriu com o propósito, na medida em acreditamos ter contribuído para ampliar as discussões sobre a temática dos bacharelados interdisciplinares e a política de expansão da educação superior na perspectiva de direito social como bem público. Assim, diante de um trabalho de natureza dissertativa, mas, com potencial para despertar novas investigações, sugerimos os seguintes direcionamentos:

- Aprofundar a investigação sobre o aspecto da flexibilização nos PPCs dos Bacharelados Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia e Tecnologia da Informação;

- Aprofundar estudos sobre as concepções de interdisciplinaridade dos docentes;
- Realizar estudos sobre o papel da pesquisa e extensão nos BIs;
- Investigar sobre os processos formativos e profissionais dos egressos dos bacharelados interdisciplinares;
- Aprofundar investigação sobre os fluxos administrativos e o gerenciamento das atividades a partir da nova organização acadêmica.

Por fim, concluímos que, assim como acontece em várias universidades, na UFERSA o acesso à educação superior se ampliou com os bacharelados interdisciplinares, e possibilitou com a flexibilização curricular de formação generalista, maior tempo para que os estudantes definam uma profissão. No entanto, é preciso novas discussões e questionamentos, visto que não há garantias de que o modelo proposto pelos BI's seja a alternativa adequada para uma nova arquitetura curricular que proporcione enfrentar e vencer os diversos entraves que afronta a formação ofertada atualmente no ensino superior brasileiro; estudos e pesquisas precisam ainda ser realizadas para dar conta dessa real reestruturação curricular que ora se apresenta.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, Naomar de. Universidade Nova no Brasil. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **A Universidade no Século XXI: Para uma Universidade Nova**. Coimbra, 2008.

ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Universidade Nova: Textos críticos e esperançosos**. Brasília, DF: editora Universidade de Brasília; Salvador: EDUFBA, 2007.

ALVARENGA, A. T. et al. Histórico, fundamentos filosóficos e teórico-metodológicos da interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JR, A. & SILVA NETO, A. J. (Org.) **Interdisciplinaridade em Ciência Tecnologia & Inovação**. Interdisciplinaridade em Ciência Tecnologia & Inovação. 1ed. Barueri: Manole, 2011, v. 1, pp. 3-68.

ANDIFES. **Ata da 85ª Reunião Extraordinária do Conselho Pleno da Andifes**, realizada em 04 de outubro de 2006. Brasília 2006.

ANDIFES. **Ata da LXª Reunião Ordinária do Conselho Pleno da Andifes**, realizada no dia 20 de abril de 2007. São João Del-Rei, MG. 2007.

ANDIFES. **Reforma Universitária: proposta da ANDIFES para a reestruturação da educação superior no Brasil**. Brasília, 2004.

ANDIFES. **Relatório de Acompanhamento do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni): o BRASIL e sua gente estão nas Universidades Federais**. Brasília, 2010.

ANDRADE, Ilza Araújo Leão de. A importância da extensão universitária na estruturação dos novos currículos. In: NETO, Antônio Cabral (Org.) **Flexibilização curricular: cenários e desafios**. Nº 6. Natal/RN: EDUFRN, 2004. 122 p. – (Coleção Pedagógica 6).

AZEVEDO, Mário Luiz Neves de. **A Integração dos Sistemas de Educação Superior na Europa: de Roma a Bolonha ou da Integração Econômica à Integração Acadêmica**. ETD – Educação Temática Digital, Campinas, v.9, n. esp., p.133-149, dez. 2007 – ISSN: 1676-2592.

AZEVEDO, Mário Luiz Neves de. Internacionalização ou transnacionalização da educação superior: entre a formação de um campo social global e um mercado de ensino mundializado. **Crítica Educativa**. Sorocaba/SP, Vol.1, n.1, p. 56-79, jan./jun. 2015.

BARBIERO, Alan. ANDIFES 2009/2010: da complexidade e dinâmica de um processo em construção. Capítulo 15. In: **A Andifes e os Rumos das Universidades Federais**. 1ª Ed. Brasília 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**; tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 3ª reimp. da 1ª edição de 2016.

BRASIL. **Chamada Pública MEC/SESU N°08/2007 – REUNI**. Convocar as Instituições Federais de Ensino Superior para apresentar propostas destinadas à execução de planos de reestruturação e expansão das universidades federais. 2007.

BRASIL. **Como elaborar o Plano de Desenvolvimento da Escola; aumentando o desempenho da escola por meio do planejamento eficaz**. 3a ed. Brasília: FUNDESCOLA/DIPRO/FNDE/MEC, 2006. 198 p.

BRASIL. **Decreto nº 5.800/2006**. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. , de 8 de junho de 2006.

BRASIL. **Decreto nº 6.096/2007**. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, de 24 de abril de 2007.

BRASIL. **Decreto-Lei 464/1968**. Estabelece normas complementares à Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, e dá outras providências, de 11 de fevereiro de 1969.

BRASIL. **Edital MEC/SESu nº 4/97**. Convoca as Instituições de Ensino Superior a apresentar propostas para as novas Diretrizes Curriculares dos cursos superiores, de 10 de dezembro de 1997.

BRASIL. **Lei 11.155/2005**. Dispõe sobre a transformação da Escola Superior de Agricultura de Mossoró – ESAM em Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFRSA-RN e dá outras providências, de 29 julho 2005.

BRASIL. **Lei nº 4.024/1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.540/1968**. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências, de 28 de novembro de 1968.

BRASIL. **Lei nº 9.131/1995**. Altera dispositivos da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, e dá outras providências, de 24 de novembro de 1995.

BRASIL. **Lei nº 9.394/96**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. MEC / SESu /DIFES. **Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais REUNI 2008 – Relatório de Primeiro Ano**. 30 de outubro de 2009. p. 1 de 17.

BRASIL. Ministério da Educação. Análise sobre a expansão das universidades federais 2003 a 2012. **Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012**. Brasília, DF: MEC, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portal Periódicos CAPES** disponível em <http://www.periodicos.capes.gov.br>. Acesso em 22 de set. de 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. **Reestruturação e Expansão das Universidades Federais: Diretrizes Gerais**. Brasília, DF: MEC/SESU, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. **Referenciais Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares**. Brasília, DF: MEC/SESU, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. Diretoria de Desenvolvimento da Rede de Instituições Federais de Ensino Superior. **Programa de apoio a planos de reestruturação e expansão das universidades federais REUNI 2008: relatório de primeiro ano**. Brasília, DF: MEC/SESU/DIFES, 2009.

BRASIL. **Parecer CNE Nº 776/97**. Orienta para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, de 03 de dezembro de 1997.

BRASIL. **Parecer CNE/CES Nº 266/2011**. Referenciais orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares das Universidades Federais de 06 de julho de 2011.

BRASIL. **Parecer nº CNE/CES 583/2001**. Institui orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação, de 04 de abril de 2001.

BRASIL. **Parecer Nº CNE/CES 67/2003**. Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação, de 11 de março de 2003.

BRASIL. **Relatório da Comissão Constituída pela Portaria nº 126/2012**, sobre a Análise sobre a Expansão das Universidades Federais 2003 a 2012. MEC. Brasília 2012.

BRITO, Larisse Miranda de. **Novas Rotas para o Ensino Superior no Brasil: os bacharelados interdisciplinares da UFRB**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Estudos Interdisciplinares Sobre A Universidade, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2015.

CABRAL NETO, Antônio (Org.) **Flexibilização curricular: cenários e desafios**. Nº 6. Natal, RN: EDUFRN, 2004. 122 p. – (Coleção Pedagógica 6).

CAMILO, Suseli Cristiane Alves. **A Contribuição da Ciência da História na Compreensão de Políticas Públicas Educacionais: uma análise do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) – 2008 a 2012**. 2017. 229 f. Tese (Doutorado) - Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista (unesp), Assis, 2017.

CARDOSO, Flávio Sereno. **Análise da Concretude da Estrutura e do Fluxo de Formação Previstos nos Referenciais Orientadores do MEC**. 2014. 93 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, CAEd, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

CASTRO Celeneh Rocha de; ANDRADE Maria Edgleuma de. A Produção Acadêmica sobre os Bacharelados Interdisciplinares Implantados a partir do Reuni. **Anais da X ANPAE-RN – Encontro Estadual da Associação Nacional de Política e Administração da Educação**, 20 e 21 de setembro, 2018, Natal, RN, Brasil. ISBN: 978-85-425-0876-5 Evento realizado pela Associação Nacional de Políticas e Administração da Educação Anpae/RN. Disponível em: arquivos.info.ufrn.br > ANAIS_ANPAE-RN_2018_-_Verso_19.02.19.pdf. Acesso em set. 2018.

CASTRO Celeneh Rocha de; ANDRADE Maria Edgleuma de. BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA UFERSA A PARTIR DO REUNI. XXIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste - Reunião Científica Regional da ANPED, de 19 a 22 de novembro, 2018, João Pessoa, 2018. In: **Anais das Reuniões Regionais da Anped**. ISSN: 2595-7945. Brasil. Disponível em: http://anais.anped.org.br/regionais/sites/default/files/trabalhos/12/4093-TEXTO_PROPOSTA_COMPLETO.pdf. Acesso em nov. de 2019.

CATANI, Afrânio Mendes; OLIVEIRA, João Ferreira de; DOURADO, Luiz Fernandes. Política Educacional, Mudanças no Mundo do Trabalho e Reforma Curricular dos Cursos de Graduação no Brasil. **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 75, Agosto/2001.

CAVALCANTE, Graziella Bezerra. **Modelo de Formação Acadêmica Interdisciplinar: uma Análise da Estrutura Curricular e Metodológica no Curso do BC&T/UFRN, na Ótica dos Egressos**. 2016. 118 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Gestão Pública, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

COSTA, Ana Paula Delgado da. **O REUNI na Universidade Federal de Juiz de Fora: Uma Análise dos Bacharelados Interdisciplinares**. 2014. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

DIAS SOBRINHO, José. Educação Superior: bem público, equidade e democratização. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior**, Sorocaba, v. 18, p.107-126, mar. 2013.

DIAS SOBRINHO, José. Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. **Revista Educação e Sociedade** [online]. 2010, vol.31, n.113, pp.1223-1245. ISSN 0101-7330. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302010000400010>. Acesso em 07 out. 2016.

ENTREVISTA. **História da UFABC com o professor Bevilacqua**, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=ZKqmsk8fh48>. Acesso em 10 de Ago. 2018.

FÁVERO, Maria de Lourdes Albuquerque. Quarenta anos da reforma universitária: significado, questões e desafios. In: MANCEBO, Deise, OLIVEIRA, João Ferreira de, CATANI, Afrânio Mendes, JÚNIOR, João dos Reis Silva (organizadores). Reformas da educação superior: cenários passados e contradições do presente. São Paulo: Xamã, 2009, p.63-91.

FAZENDA, Ivani C. A. (org.). Dicionário em construção: interdisciplinaridade / - 2. ed. - São Paulo: **Cortez**, 2002.

FAZENDA, Ivani. (org.). Metodologia da Pesquisa Educacional. 3. Ed. São Paulo: **Cortez**, 1994.

FERNANDES, Anael. Métodos de pesquisa em educação. **Revista Educação e Políticas em Debate** – v. 4, n.1 – jan./jul. 2015 - ISSN 2238-8346. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/revistaeducapoliticas/article/view/31341>. Acesso em 25 de julho de 2018.

FRAUCHES, Celso da Costa. A Livre Iniciativa e Reforma Universitária Brasileira. **IV Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul**. Florianópolis. 8-10 de Dez. 2004. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/35656/CELSO%20DA%20COSTA%20FRAUCHES%20A%20livre%20iniciativa....pdf?sequence=4&isAllowed=y>.

Acesso em Ago. 2018.

FREITAS, Luiz Carlos de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Tese de dissertação. UNICAMP. 1994. 305 p.

FRONZA, Fabiola Lucy. **Diretrizes Curriculares Nacionais: mudanças no ensino superior?** 2009. 80 p. Dissertação (Mestrado) - Programa de Mestrado Acadêmico em Educação, Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí (SC), 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Patrícia Baldow. **Uma Análise Sobre a Interdisciplinaridade no Âmbito do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UFVJM, CAMPUS DO MUCURI**. 2016. 138 f. Dissertação (Mestrado) - Mestrado Profissional em Tecnologia Ambiente e Sociedade, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, 2016.

INEP. **Índice Geral de Cursos (IGC)**. Brasília: Inep, 2019. Disponível em: <http://inep.gov.br/indice-geral-de-cursos-igc-> Acesso em: 01/11/2018.

INEP. **Sinopse Estatística da Educação Superior 2017**. Brasília: Inep, 2018. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em: 01/11/2018.

JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridad e Patologia do Saber. **Editora Imago**: Rio e Janeiro. 1976.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade – Fundamentos de Metodologia Científica. 7.ed. São Paulo: **Atlas**, 2010.297 p.

LEHER Roberto. A Universidade Reformada: atualidade para pensar tendências da Educação Superior 25 Anos após sua publicação, **Revista Contemporânea de Educação**, vol. 8, n. 16, agosto/dezembro de 2013. p. 325.

LIMA, Licínio C.; AZEVEDO, Mário Luiz Neves de; CATANI, Afrânio Mendes. O Processo de Bolonha, a Avaliação da Educação Superior e algumas considerações sobre a Universidade Nova. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 13, n. 1, p. 7-36, mar. 2008.

LINS, Amaro. A Expansão e Democratização do Acesso à Educação Superior no Brasil. Capítulo 14. In: **A Andifes e os Rumos das Universidades Federais**. 1ª Ed. Brasília 2013.

MACÊDO, Brian Teles Fonseca de. **História da Universidade no Brasil: Uma Análise dos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA**. 2014. 91 f. Dissertação (Mestrado) - Estudos Interdisciplinares Sobre A Universidade, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

MARTINS, Nádya de Fátima Borba. **Caminhos que Levaram à Criação dos Bacharelados Interdisciplinares no Brasil**. 2017. 76 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, Porto Alegre, 2017.

MELLO, Alex Fiúza de; ALMEIDA FILHO, Naomar de; RIBEIRO, Renato Janine. Por uma Universidade Socialmente Relevante. In: FÓRUM NACIONAL EDUCAÇÃO SUPERIOR. Brasília. **Conselho Nacional de Educação**, 24 a 26 de maio de 2009. Disponível em portal.mec.gov.br/dmdocuments/cne_alexfiuza.pdf. Acesso em 18 de outubro de 2017.

MELO, Wilma Aparecida de Castro Ribeiro Alves de. Interdisciplinaridade: A Trajetória Histórica de um Conceito. In: ENCONTRO REGIONAL NORDESTE DE HISTÓRIA ORAL: HISTÓRIA ORAL, EDUCAÇÃO E MÍDIAS, 10., 2015, Salvador. **Anais Eletrônicos**. Salvador: Eduneb, 2015. p. 1 - 18. Disponível em: <https://www.nordeste2015.historiaoral.org.br/resources/anais/11/1438818370_ARQUIVO_ArtigoINTERDISCIPLINARIDADEATRAJETORIAHISTORICADEUMCONCEITOWilmaACRAdeMelo.pdf>. Acesso em: 25 out. 2017.

MORAES, Reginaldo C. Ensino Superior de Curta Duração: A Experiência Norte-Americana dos Community Colleges. **Cadernos de Pesquisa** v.44 n.152 p.450-464 abr./jun. 2014 463. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v44n152/11.pdf>. Acesso em 07 Ago. 2018.

MORGADO, José Carlos. Processo de Bolonha e Ensino Superior num Mundo Globalizado. **Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 30, n. 106, p. 37-62, jan./abr. 2009 37 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> Acesso em 07 Ago 2018.

OLIVEIRA, João Ferreira de. **A Reestruturação da Educação Superior no Brasil e o Processo de Metamorfose das Universidades Federais: o caso da Universidade Federal de Goiás (UFG)**. 2000. 210 f. tese de (Doutorado) – Cultura, Organização e Educação, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2000.

OLIVEIRA, João Ferreira de; FERREIRA, Suely. As Reformas da Educação Superior no Brasil e na União Europeia e os Novos Papeis das Universidades Públicas. **Nuances: estudos sobre Educação**. Ano XVII, v. 17, n. 18, p. 50-67, jan./dez. 2010.

OLIVEIRA, João Ferreira.; CATANI, Afrânio Mendes; HEY, Ana Paula; AZEVEDO, Mário Luiz Neves de. Democratização do acesso e inclusão na educação superior no Brasil. In: BITTAR, Mariluce; OLIVEIRA, João Ferreira de; MOROSINI, Marília. (Org.). **Educação superior no Brasil - 10 anos pós-LDB**. Brasília: INEP, 2008. p. 71-88.

OLIVEIRA, João Ferreira; CATANI, Afrânio Mendes. **Reformas da educação superior cenários passados e contradições do presente**. São Paulo: Xamã. 2009.

OLIVEIRA, Rafael Bastos Costa de. **A proposta de qualificação profissional do REUNI: contradições e possibilidades**. 2010. 183 f. Dissertação (Mestrado) - Pós-graduação em Políticas Públicas e Formação Humana, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

OLIVEN, Arabela Campos. A Marca de Origem: Comparando Colleges Norteamericanos e Faculdades Brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, v. 35, n. 125, p. 111-135, maio/ago. 2005.

Disponível em <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/viewFile/438/443>. Acesso em Ago. 2018.

PAGLIARINI, Eliana de Camargo Magalhães. **A Formação docente para o trabalho Interdisciplinar no Ensino Superior**. 2004. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Mestrado em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Campinas: PUC, Campinas. 2004.

PASSOS, Guiomar de Oliveira; QUARESMA, Amanda Carolina de Lima; DIAS, Antônio Rubens dos Santos. Efeitos do Reuni no Desempenho das Universidades Federais: avaliação baseada em indicadores de gestão. **VIII Jornada Internacional Políticas Públicas**, 22 a 25 de ago. 2017. UFAM. disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2017/pdfs/eixo13/efeitosdoreuninodesempenhodauniversidadesfederalisavaliacaobaseadaemindicadoresdegestao.pdf>. Acesso em 03/10/2019.

PASSOS, Rogério Duarte Fernandes dos. **Espaço Europeu de Ensino Superior e a Questão da Cidadania Europeia**. 2015. 153 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. 2015.

PAVÃO, Augusto Carlos; CASTRO, Celeneh Rocha de. O desempenho acadêmico dos estudantes cotistas e não cotistas no contexto inclusivo da Lei 12.711: uma análise comparativa na Universidade Federal Rural do Semi-Árido. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, Passo Fundo, v. 3, n. 3, p. 54-79, dez. 2017. ISSN 2447-3944. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/REBES/article/view/1998>. Acesso em: 03 out. 2019. doi:<https://doi.org/10.18256/2447-3944.2017.v3i3.1998>.

POMBO, Olga. Epistemologia da Interdisciplinaridade. **Revista do Centro de Educação e Letras da UNIOESTE** - Campus de Foz do Iguaçu v. 10 nº 1. p. 9-40, 1º semestre de 2008.

PRODANOV, Cleber Cristiano; Freitas, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho. 2. ed. Novo Hamburgo: **Feevale**, 2013.

RAMOS, Annita Guerra. **O Primeiro Ciclo na Universidade Brasileira**: contribuição para o estudo de sua implantação e funcionamento. 1979. 312 f. Dissertação (Mestado) – Fundação Getúlio Vargas Instituto de Estudos Avançados em Educação Departamento de Psicologia da Educação. Rio de Janeiro, 1979.

RAMOS, Luiza Olivia Lacerda. **O lugar da interdisciplinaridade na educação superior**: uma análise dos projetos pedagógicos dos cursos de bacharelado interdisciplinar da UFBA. 2016. 280 f. Tese (Doutorado) – Pós-graduação em Educação, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2016.

REESTRUTURAÇÃO. **Dicio: Dicionário Online Português**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/reestruturacao/> Acesso em: 03 dez. 2017.

RISTOFF, Dilvo I. Boyer Commission: o modelo americano em debate. In: TRINDADE, Helgio (org.). **Universidade em Ruínas na República dos Professores**. 3ª ed. Editora Vozes. Petrópolis – Porto Alegre.1999.

SANTOS, Boaventura de Souza. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. 3 ed. **Coleção questões da nossa época**. V.11. São Paulo: Cortez, 2011.

SANTOS, Boaventura de Souza. A Universidade no Século XXI: Para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. In: SANTOS, Boaventura Souza; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **A Universidade no século XXI: para uma universidade nova**. Coimbra, 2008, p. 11- 106.

SANTOS, Boaventura de Souza. Pela Mão de Alice. O Social e o Político na Pós-Modernidade. **Edições Afrontamento**. Coleção Bibliotecas das Ciências do Homem/Sociologia, Epistemologia. Ed. 489. 1994. Porto.

SANTOS, Boaventura Souza; ALMEIDA FILHO, Naomar de. A Universidade no século XXI: para uma universidade nova. **Coimbra**: Edição Almedina, 2008, p. 15- 77.

SANTOS, Eliete Nunes dos. **Os Bacharelados Interdisciplinares na UFBA**: Percepções Discentes Sobre Currículo e Formação. 2013. Dissertação (Mestrado) - Estudos Interdisciplinares Sobre A Universidade, Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2013.

SANTOS, Lavoisier Almeida dos. **Reforma Universitária e Flexibilização Curricular**: uma análise do REUNI no Agreste Alagoano. 2016. 148 f. Dissertação (Mestrado) – Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2016.

SAVIANI, Dermeval. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. São Paulo: Cortez Editora: autores associados, 1986.

SAVIANI, Dermeval. **O Plano de Desenvolvimento da Educação**: Análise do Projeto do MEC. Educ. Soc. , Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1231-1255, out. 2007. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br> Acesso em Jan. 2018.

SCHWARTZMAN, Simon. **A nova reforma universitária1 Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade – IETS**. Junho de 2004 disponível em: <file:///C:/Users/celen/Dropbox/Mestrado%202017/PROJETO%20DE%20PESQUISA/Textos%20referências/Textos%20para%202º%20e%203º%20capítulos/2º%20capítulo/REFORMA%20UNIVERSITÁRIA/Ciclo%20básico/ciclo%20básico.pdf>. Acesso em junho de 2019.

SILVA, Aurélio Ferreira da. **O REUNI entre a expansão e a reestruturação**: uma abordagem da dimensão acadêmico-curricular. 2014. 184 f. Dissertação (Mestrado) – Pós-graduação em Educação, Universidade de São Paulo, Juiz de Fora, 2014.

SILVEIRA, Ana Paula. **REUNI**: senta que lá vem história... 2015. 100 f. Dissertação (Mestrado) – Pós-graduação em Educação, Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação** v. 13 n. 39 set./dez. 2008.

TIMÓTEO, Rosalba Pessoa de Souza. A Universidade e a flexibilização curricular: dilemas e desafios a enfrentar. In: NETO, Antônio Cabral (Org.) **Flexibilização curricular: cenários e desafios**. Nº 6. Natal, RN: EDUFRRN, 2004. 122 p. – (Coleção Pedagógica 6).

UFBA. Edital 004/2019, **Processo Seletivo para Ingresso em 2019 de Estudantes Graduados em Bacharelado Interdisciplinar (BI) UFBA nos Cursos de Progressão Linear (CPL)**. Disponível em:

https://ingresso.ufba.br/sites/ingresso.ufba.br/files/edital_egressos_bi_2019atual_04.12.docxevisado_04.12.18.pdf. Acesso em dez. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Projeto Pedagógico do curso Bacharelado Interdisciplinar em Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia**. UFBA. Bahia. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Projeto Pedagógico Institucional**. UFBA. Bahia. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC. **Projeto Pedagógico do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia**. UFABC. São Paulo. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC. **Projeto Pedagógico Institucional**. UFABC. São Paulo. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Estatuto**. UFERSA, Mossoró/RN. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Plano de Reestruturação e Expansão da UFERSA**. UFERSA, Mossoró/RN. 2008.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação**. UFERSA, Mossoró. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciência e Tecnologia**. UFERSA, Mossoró/RN. 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Relatório de Gestão 2018 – Relato Integrado**. UFERSA, Mossoró. 2019.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Relatório de Gestão Exercício 2012**. UFERSA, Mossoró. 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Relatório de Gestão Exercício 2015**. UFERSA, Mossoró. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Relatório de Gestão Exercício 2016**. UFERSA, Mossoró. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Relatório de Gestão Exercício 2017**. UFERSA, Mossoró. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO. **Resolução CONSEPE/UFERSA Nº 01/2008, de 17 de abril de 2008.** Dispõe sobre as Atividades Complementares nos Cursos de Graduação da UFERSA. UFERSA, Mossoró, 17 de abr. 2008.

VIEIRA, Caroline Montes Baptista. **Os Fatores Predominantes na Escolha pelos Cursos de Bacharelado Interdisciplinar da UFBA.** 2015. Dissertação (Mestrado) - Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade. Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2015.

VIEIRA, Sofia Lerche. Reforma Universitária: ecos de 1968, 93. In: MACEBO, Deise; SILVA JUNIOR, João dos Reis; OLIVEIRA, João Ferreira; CATANI, Afrânio Mendes (Organizadores). **Reformas da Educação Superior Cenários Passados e Contradições do Presente.** São Paulo: Xamã, 2009. 152 p.

VOSGERAU, Dilmeire Sant'Anna Ramos; ROMANOWSK, Joana Paulin. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014.

XAVIER, Amanda Rezende Costa. **Universidade Nova: Desafios para a Prática Pedagógica numa Perspectiva Interdisciplinar.** 2014. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Pós-graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rio Claro, 2014.

YIN, Robert K. Estudo de Caso: Planejamento e métodos. **Bookman.** Porto Alegre/RS, 2001.

APÊNDICES

Apêndice A: Termo de consentimento livre e esclarecido

Apêndice B: Organização estrutural do curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFERSA

Apêndice C: Dados gerais sobre as teses e dissertações analisadas.

Apêndice D: Roteiro de Entrevista com os Docentes do BCT da UFERSA *Campus* Mossoró e do BTI Campus Pau Dos Ferros

Apêndice E: Roteiro de Entrevista com Gestor

Apêndice F: Questionário de Construção dos Dados com os alunos do BI em Ciência e Tecnologia

Apêndice A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

	<p style="text-align: center;"> Governo do Estado do Rio Grande do Norte UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE / DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – POSEDUC Campus Central – BR 110 – KM 46 – Rua Prof. Antônio Campos, s/n - Costa e Silva CEP: 59.625-620 - Mossoró – RN Fone - FAX: (84) 3314-3452 http://propeg.uern.br/poseduc E-mail: educacao@mestrado.uern.br </p>	
---	---	---

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Prezado (a) Docente (a)/Gestor

ESCLARECIMENTOS

Este é um convite para você participar como voluntário da pesquisa “**A implantação dos bacharelados interdisciplinares: repercussões na reestruturação curricular da UFRSA**”, de responsabilidade da pesquisadora Celeneh Rocha de Castro, aluna do Mestrado em Educação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte-UERN, sob a orientação da profa. Dra. Maria Edgleuma de Andrade.

Por gentileza, leia com atenção este termo e se houver perguntas antes ou mesmo depois de seu aceite, você poderá esclarecê-las com a pesquisadora responsável. Se você não quiser participar ou retirar sua autorização, a qualquer momento, não haverá nenhum tipo de prejuízo.

Justificativa e objetivo:

A pesquisa é relevante, pois problematiza questões que permeiam as políticas de educação superior, tendo por objetivo geral analisar a implantação dos cursos de Bacharelados interdisciplinares e suas implicações na reestruturação acadêmica-curricular da UFRSA.

Procedimentos:

Ao participar deste estudo, você está sendo convidado(a) a conceder entrevista a pesquisadora responsável pela pesquisa. A entrevista será gravada em áudio e após transcrição pela pesquisadora, esta entrará em contato com você para que tenha ciência de suas respostas e possa revê-las caso julgue necessário.

Desconfortos e riscos:

A sua participação na pesquisa não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você, mas sinta-se plenamente à vontade para deixar de responder a alguma pergunta, caso se sinta desconfortável para tal.

Benefícios:

Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o tema abordado, sem benefício direto para você. Desse modo, esperamos que sua participação possa contribuir para a construção do conhecimento no que se refere aos processos formativos, acadêmicos e curriculares em cursos de bacharelados interdisciplinares.

Sigilo e privacidade:

As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pela pesquisadora responsável. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma, garantindo o procedimento ético que deve orientar uma pesquisa científica. A qualquer momento, sem qualquer ônus ou prejuízo pessoal, você poderá desistir de participar ou mesmo solicitar que suas respostas enviadas sejam descartadas, bastando entrar em contato com a pesquisadora responsável.

Indenização e ressarcimento

Não há qualquer valor econômico, a receber ou a pagar, pela sua participação. O participante poderá solicitar indenização em casos de danos, devidamente comprovados, decorrentes da sua participação na pesquisa, por meio de decisão judicial ou extrajudicial.

Devolutiva dos resultados

Os resultados da pesquisa serão amplamente divulgados na instituição onde se obteve os dados, nesse caso, a UFERSA, através do seu canal de divulgação oficial. Será disponibilizada ainda uma versão digital do trabalho para armazenamento da instituição e/ou consultas futuras. Ao término da pesquisa cada participante receberá através do e-mail, o link de acesso à plataforma na qual será depositada a dissertação.

Em caso de dúvida:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Celeneh Rocha de Castro celeneh.castro@ufersa.edu.br Fone:(84) 98821-8888. Endereço de trabalho: *UFERSA* - Universidade Federal Rural do Semiárido. Av. Francisco Mota 572, Costa e Silva CEP 59625-900 Mossoró-RN. Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERN) - Campus Universitário Central - Centro de Convivência. BR 110, KM 48 Rua: Prof. Antônio Campos, S/N, Costa e Silva. Tel: (84) 3312-7032. E-mail: cep@uern.br /CEP 59.610-090.

CONSENTIMENTO LIVRE

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo e tive a oportunidade de discutir as informações do mesmo. Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto pela pesquisadora, eu _____ CPF _____ estou de acordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento **em 02 (duas) vias**, ficando com a posse de uma delas.

Mossoró-RN, ____/____/____

Assinatura do participante

CIÊNCIA E DE ACORDO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 e 510/16 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma cópia deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-UERN). Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Declaro que assinei 02 (duas) vias deste termo, ficando com 1(uma) via em meu poder.

Assinatura do pesquisador responsável

Apêndice B: Organização Estrutural do Curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia da UFERSA

BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA		
1º ao 4º semestre	5º e 6º semestre	
NÚCLEO DAS DISCIPLINAS COMUNS OBRIGATORIAS	DISCIPLINAS ELETIVAS GENERALISTAS	DISCIPLINAS ELETIVAS ESPECÍFICAS
Administração	Matemática Discreta	Metrologia
Ciência e Tecnologia dos Materiais	Botânica	Mecânica geral II
Ciências do Ambiente	LIBRAS- Linguagem Brasileira de Sinais	Fundamentos da Ciência dos Materiais
Comunicação e Expressão	Psicologia na Educação	Termodinâmica Aplicada
Economia	Laboratório de Ensino de Matemática I	Resistência dos Materiais II
Expressão Gráfica	Práticas de Ensino de Matemática I	Materiais de Construção Mecânica Geral I
Fenômenos de Transporte	Práticas de Ensino de Matemática II	Processos de Fabricação I
Física	Epistemologia do Ensino de Matemática	Mecânica dos Fluidos
Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	Estágio curricular supervisionado em Matemática I	Cultivos Agrícolas
Informática	Matemática Financeira	Física do Solo
Matemática e Estatística	Educação Especial e Inclusão	Geologia Aplicada a Engenharia
Mecânica dos Sólidos	Filosofia e Educação	Mecânica dos solos
Metodologia Científica e Tecnológica	Sociologia e Educação	Topografia
Química	Análise Real I	Climatologia
Segurança no Trabalho	Teoria dos Conjuntos	Relação Água Solo Planta Atmosfera
	Teoria dos Números	Geoprocessamento
	Geometria Euclidiana I	Poluição e Impacto Ambiental
	Geometria Euclidiana II	Geoquímica Ambiental
	Álgebra Abstrata	Estatística Experimental
	Topologia	Material de Construção I
	Geometria Diferencial	Mecânica das Estruturas
	Programação de computadores	Estradas e Ferrovias I
	Introdução à Lógica	Cartografia
	Programação Orientada Objeto	Botânica I
	Estrutura de Dados I	Silvicultura
	Banco de Dados I	Manejo e Gestão Ambiental
	Introdução à Computação e Sistema de Informática	Geologia e Mineralogia
	Algoritmos e Programação I	Química e Fertilidade do Solo
	Lógica e Matemática Discreta	Ótica e Física Moderna
	Algoritmos e Programação II	Eletricidade Básica
	Princípios de Engenharia de Software	Laboratório de Eletricidade Básica
	Inteligência Artificial	Instalações Elétricas
	Laboratório de Circuitos Eletrônicos	Fontes Alternativas de Energia
	Teoria Geral da Administração	Materiais Elétricos e Magnéticos
	Teoria das organizações	Análise de Circuitos Elétricos I

	Administração da Produção I	Técnicas e Conservação e Uso Eficiente de Energia
	Marketing I	Circuitos Eletrônicos
	Direito das Organizações	Conservação Elet. de Energia I
	Introdução a Ciência do Direito I	Química Inorgânica
	Economia Política	Química Orgânica I
	Fundamentos de Administração	Termodinâmica para Engenharia Química
	Contabilidade Introdutória	Princípios de Processos Químicos
	Teoria Econômica	Fundamentos de Análise Química
	Mercado Financeiro	Laboratório de Análise Química
	Organização, Sistemas e Métodos	Transferência de Quantidade de Movimento
		Química Orgânica II
		Fundamentos da Química do Petróleo
		Geologia do Petróleo
		Sistemas de Produção e Processos Produtivos
		Engenharia de Métodos e Processos
		Arranjos Produtivos Organizacionais
		Ergonomia
		Planejamento, Programação e Controle da Produção
		Engenharia da Qualidade I
		Engenharia da Qualidade II
		Gestão e Otimização da Produção
		Gestão da Manutenção
		Confiabilidade Lógica
		Matemática Discreta
		Algoritmos e Programação I
		Princípios de Engenharia de Software
		Organização e Arquitetura de Computadores
		Processos e Requisitos de Software
		Algoritmos e Programação II
		Fundamentos de Banco de Dados
		Análise e Projeto de Sistemas
		Teoria Geral dos Sistemas
		Projeto e Desenvolvimento de Produto
		Hidráulica
		Mecanismo e Elementos de Máquinas

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do PPC do Curso de C&T da UFERSA Câmpus Mossoró

Apêndice C:Quadro com Dados Gerais sobre as Teses e Dissertações Analisadas

Nº	TÍTULO	AUTOR	ANO	FONTE
01	A Proposta de Qualificação Profissional do REUNI: contradições e possibilidades	Rafael Bastos Costa de Oliveira	2010	UERJ
02	Os Bacharelados Interdisciplinares na UFBA: percepções discentes sobre currículo e formação	Eliete Nunes dos Santos	2013	Universidade Federal da Bahia
03	O REUNI entre a Expansão e a Reestruturação: uma Abordagem da Dimensão Acadêmico-Curricular	Aurélio Ferreira da Silva	2014	USP
04	Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora: análise da concretude da estrutura e do fluxo de formação previstos nos referencias orientadores do MEC	Flávio Sereno Cardoso	2014	Universidade Federal de Juiz de Fora
05	A Trajetória da criação dos Bacharelados Interdisciplinares na Universidade Federal da Bahia .	Brian Teles Fonseca de Macêdo	2014	Universidade Federal da Bahia – UFBA
06	Universidade Nova: desafios para a prática pedagógica numa perspectiva interdisciplinar'	Amanda Rezende Costa Xavier	2014	UNESP
07	O REUNI na Universidade Federal de Juiz de Fora: uma Análise dos Bacharelados Interdisciplinares	Ana Paula Delgado da Costa	2014	Universidade Federal de Juiz de Fora
08	Os Fatores Predominantes na Escolha pelos Cursos de Bacharelado Interdisciplinar da UFBA	Caroline Montes Baptista Vieira	2015	Universidade Federal da Bahia
09	REUNI: senta que lá vem história...	Ana Paula Silveira	2015	Universidade Estadual de Campinas
10	Novas rotas para o Ensino Superior no Brasil: os Bacharelados Interdisciplinares da UFRB	Larisse Miranda de Brito	2015	Universidade Federal da Bahia
11	A reforma universitária e flexibilização curricular: uma análise do REUNI no agreste alagoano	Lavoisier Almeida dos Santos	2016	Universidade Federal de Alagoas
12	O lugar da interdisciplinaridade na educação superior: uma análise dos projetos pedagógicos dos cursos de bacharelado interdisciplinar da UFBA	Luiza Olivia Lacerda Ramos	2016	Universidade Federal da Bahia
13	Modelo de formação acadêmica interdisciplinar: uma análise da estrutura curricular e metodológica no curso do BC&T/UFRN, na ótica dos egressos.	Graziella Bezerra Cavalcante	2016	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
14	Uma Análise sobre a Interdisciplinaridade no Âmbito do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da UFVJM, Campus do Mucuri	Patricia Baldow Guimarães	2016	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

15	A contribuição da Ciência da História na compreensão de políticas públicas educacionais: uma análise do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI...	Suseli Cristiane Alves Camilo	2017	UNESP
16	Caminhos que levaram à criação dos Bacharelados Interdisciplinares no Brasil	Nádia de Fátima Borba Martins	2017	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados gerais sobre as Teses e Dissertações Analisadas.

Apêndice D: Roteiro de Entrevista com os docentes do C&T e do BTI da UFRSA

Projeto de Pesquisa: Bacharelados Interdisciplinares: análise sobre as repercussões na Reestruturação Acadêmico-Curricular da UFRSA

Mestranda: Celeneh Rocha de Castro

Orientador: Maria Edgleuma de Andrade

ENTREVISTA COM DOCENTES

CATEGORIA: IMPLANTAÇÃO BIS

1. Quais as principais dificuldades enfrentadas na aprovação e implantação do curso de bacharelado interdisciplinar (BCT/BTI) na UFRSA?
2. As dificuldades enfrentadas na aprovação desse tipo de curso na UFRSA foram de cunho ideológico, político ou de formação?

CATEGORIA: ALTERAÇÃO CURRICULAR

3. Do seu ponto de vista, qual o principal objetivo da Instituição ao implementar o Bacharelado Interdisciplinar?
4. Para você, quais as principais vantagens e as desvantagens do Bacharelado Interdisciplinar em relação aos cursos de formação tradicional?

CATEGORIA: CONCEPÇÕES

5. Como você compreende essa perspectiva da formação geral em detrimento de uma formação profissional?
6. Os cursos de BI's, em sua opinião, são adequados para o contexto nacional? Em que medida?
7. Quais os principais contextos profissionais em que o egresso do BI da UFRSA pode atuar?

CATEGORIA: IMPLEMENTAÇÃO

8. Quais as principais dificuldades enfrentadas pela comissão para a elaboração do projeto interdisciplinar (BCT/BTI)?
9. Em sua opinião o BI foi implementado seguindo a sua proposta inicial?
10. Houve algum resultado não previsto?
11. Você acredita que exista algum ponto que precisa ser alterado no BI?
12. Existe alguma política de acompanhamento do desempenho e de recuperação do aluno, visando o êxito acadêmico?

CATEGORIA: FLEXIBILIZAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE

13. Você considera que a estrutura curricular aprovada favorece realmente a interdisciplinaridade? Em que sentido?

14. Você considera que essa estrutura curricular aprovada favorece a flexibilização? Em que sentido?

CATEGORIA: ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA:

15. Qual a sua compreensão sobre a criação de Centros e a reestruturação dos Departamentos na UFERSA?

16. Você acredita que essa organização por Centros, melhora os fluxos administrativos e/ou acadêmicos?

17. A organização onde, os cursos estão vinculados aos Centros, e as disciplinas vinculadas aos Departamentos, é na sua compreensão, a melhor estrutura para um viável gerenciamento das atividades acadêmicas?

Apêndice E: Roteiro de Entrevista com Gestor

Projeto de Pesquisa: Bacharelados Interdisciplinares: análise sobre as repercussões na Reestruturação Acadêmico-Curricular da UFERSA

Mestranda: Celeneh Rocha de Castro

Orientador: Maria Edgleuma de Andrade

ENTREVISTA COM GESTOR

1. Do seu ponto de vista, qual o principal objetivo da Instituição ao implementar o Bacharelado Interdisciplinar?
2. Quais as principais dificuldades enfrentadas na aprovação e implantação do curso de bacharelado interdisciplinar (BCT/BTI) na UFERSA?
3. As dificuldades enfrentadas na aprovação desse tipo de curso na UFERSA foram de cunho ideológico, político ou de formação?
4. Os cursos de BI's, em sua opinião, são adequados para o contexto nacional? Em que medida?
5. Quais os principais contextos profissionais em que o egresso do BI da UFERSA pode atuar?
6. Qual a sua compreensão sobre a criação de Centros e a reestruturação dos Departamentos na UFERSA?
7. Você acredita que essa organização por Centros, melhora os fluxos administrativos e/ou acadêmicos?
8. A organização onde, os cursos estão vinculados aos Centros, e as disciplinas vinculadas aos Departamentos, é na sua compreensão, a melhor estrutura para um viável gerenciamento das atividades acadêmicas?

Apêndice F: Questionário de Construção dos Dados com os Alunos do BI em Ciência e Tecnologia

Projeto de Pesquisa: Bacharelados Interdisciplinares: análise sobre as repercussões na Reestruturação Acadêmico-Curricular da UFRSA
Mestranda: Celeneh Rocha de Castro
Orientador: Maria Edgleuma de Andrade

Questionário de Pesquisa Acadêmica

https://docs.google.com/forms/d/1y1ZijGfYjiwXaW8hWG4yqIbBzBgXndADJ9psfm_2P8/edit
it 1/6

Prezado(a),

Meu nome é Celeneh Rocha de Castro, sou aluna do Mestrado em Educação da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (POSEDUC/UERN) e estou desenvolvendo uma pesquisa acadêmica com discentes da UFRSA relacionada ao curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (C&T), utilizando a aplicação de um questionário simples e rápido, com apenas 4 blocos curtos!

Sua participação na pesquisa é **IMPORTANTE**, porém voluntária. Suas respostas são completamente anônimas e apenas os pesquisadores diretamente envolvidos no projeto terão acesso aos dados.

Caso concorde em participar, clique em **CONCORDO** abaixo.

Obrigada por sua disponibilidade!!

1. Concorda em participar da pesquisa? *

Sim

Não

CARACTERIZAÇÃO DO DISCENTE

2. Qual o ano que você ingressou no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? * _____

3. Qual o seu sexo?

Masculino

Feminino

4. Qual a sua idade?

Até 20 anos

Até 25 anos

até 30 anos

40 anos ou mais

5. Você reside em Mossoró? *

Sim

Não

6. Você residia em Mossoró antes de ingressar no curso? *

Sim

Não

7. Assinale a alternativa que Identifica sua cor/raça: *

Branca

Preta

Parda

Amarela

Indígena

Other:

8. Qual seu estado civil? *

Solteiro(a)

Casado(a)/União Estável

Divorciado(a)

Viúvo (a)

9. Você tem filhos? *

Sim

Não

10. Exerce alguma atividade profissional atualmente? *

Sim

Não

11. É bolsista na UFERSA? *

Sim

Não

12. Qual o rendimento mensal da sua família? *

Até 01 salário Mínimo

1 a 2 salários mínimos

2 a 3 salários mínimos

3 a 5 salários mínimos

acima de 5 salários mínimos

13. Estudou o Ensino Médio em escola pública? *

Sim

Não

14. Através de qual grupo você ingressou no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? *

Ampla concorrência

Cotas para Escola Pública

Cotas PPI

Cota de Renda

Cota de Deficiente

SOBRE O CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM
CIÊNCIA E TECNOLOGIA

15. 1. Qual a sua compreensão sobre um curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? *

É um curso de graduação completo

É um curso de graduação incompleto, e que se completa após a conclusão de alguma Engenharia

Não compreendo bem o que é um curso de bacharelado interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

16. Por que optou pelo curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia?

Pela quantidade de vagas ofertadas

Por ser um curso de formação Geral

Por possibilitar o acesso aos cursos de engenharia

Por que forma para o mercado de trabalho

Por concluir em menos tempo que outros cursos

17. Qual o seu nível de satisfação com o curso? *

Muito satisfeito

Satisfeito

Pouco satisfeito

Insatisfeito

18. Qual seu objetivo em relação a sua formação? *

Concluir apenas o Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Ingressar num curso de 2º ciclo

Concluir mais de um curso de 2º ciclo

Ingressar num mestrado

19. Você tem dificuldades para concluir com êxito as disciplinas do curso Bacharelado

Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? *

Sim

Não

Na maioria das vezes

Raramente

Other:

20. Quais as principais dificuldades para avançar no curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia? *

Os pré-requisitos

A complexidade dos conteúdos, que gera muitas reprovações

A dificuldade de conciliar os horários das disciplinas com outras atividades

A metodologia de ensino dos professores

21. Há alguma dificuldade para matricular-se em alguma disciplina eletiva? *

Sim

Não

22. Quais as principais dificuldades para matricular-se nas disciplinas eletivas? *

Falta de vagas

Horário inadequado às suas atividades

Não são ofertadas no campus em que você está matriculado

Exigência de pré-requisitos

23. O curso oferece turmas de nivelamento para os alunos com dificuldade de aprendizagem em quais componentes curriculares? *

Matemática

Língua Portuguesa

Física

Informática

Não oferta turma de nivelamento

24. É possível perceber no curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia ações de orientação ao estudante através de tutoria ou monitoria? *

Sim

Não

25. Os alunos são orientados quanto as possibilidades de prosseguimento da formação ofertadas no 2º ciclo? *

Sim

Não

26. As regras para acesso aos cursos de segundo ciclo são claras e transparentes? *

Sim

Não

27. Quais as principais dificuldades para ingressar no segundo ciclo? *

Quantidade de vagas é insuficiente

Os cursos ofertados não interessam

A concorrência alta

São ofertados em outros *campi* distintos do seu

Questões sobre Flexibilidade, Interdisciplinaridade e Formação Geral

28. Os conteúdos trabalhados proporcionam uma formação Geral? *

Sim

Não

29. As disciplinas ofertadas proporcionam uma formação em quais aspectos? *

Ético

Preservação ambiental

Desenvolvimento sustentável

Empreendedorismo

Matemático

Produção Linguística/textual

Cidadania

Tecnológico

30. Você é estimulado a participar de outras atividades além das disciplinas? *

Sim

Não

31. Além das disciplinas, quais outras atividades você participa? *

Iniciação Científica

Atividades de Pesquisa e/ou Extensão

Atividades de monitoria ou tutoria

Atividades ofertadas por outros cursos

Não participo de outras atividades

32. A forma como os professores conduzem o curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, permite maior diálogo entre as disciplinas? *

Sim

Não

33. Você consegue perceber uma relação entre os conteúdos nas diversas disciplinas? *

Sim

Não

34. Para você, quais os principais espaços profissionais que o egresso do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia pode atuar? *

Bancário

Comércio (Gerencial/Tecnologia da Informação)

Escolar (Administrativo/tecnologia)

Industrial (Gerencial/TI)

Other:

ANEXOS:

Anexo 1. Portaria UFERSA/GAB. Nº 385 institui a Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

Anexo 2. Estrutura curricular do curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT)

Anexo 3. Estrutura curricular do curso Bacharelado em Tecnologia da Informação (BTI)

Anexo 1: Portaria UFERSA/GAB. N° 385 institui a Comissão responsável pela elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Bacharelado em Ciência e Tecnologia.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

PORTARIA UFERSA/GAB N° 385/2008, de 27 de junho de 2008

O Reitor *pro tempore* da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria Ministerial N° 3.192, de 16/09/05, publicada no DOU de 19/09/05,

CONSIDERANDO o Memo n° 25/08 PROGRAD/UFERSA, de 27 de junho de 2008, no qual o Pró-Reitor de Graduação desta UFES, solicita a nomeação de comissões para a elaboração do Projeto Político Pedagógico dos cursos de Bacharelado em Ciências e Tecnologia, Licenciatura Plena em Educação no Campo e Licenciatura Plena em Matemática da UFERSA;

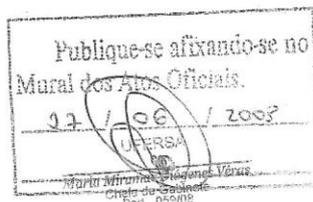
CONSIDERANDO o que determina o inciso V, artigo 28 do Estatuto da Universidade,

RESOLVE:

Art. 1º. Designar comissão composta pelos servidores docentes **Idalmir de Souza Queiroz Júnior, Walter Martins Rodrigues, Milton Morais Xavier Júnior e Antônio Jorge Soares**, para sob a presidência do primeiro, elaborarem o Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências e Tecnologia.

Art. 2º. Este Ato entra em vigor a partir desta data e seus efeitos retroagem a 28 de abril de 2008.

Josivan Barbosa Menezes
Reitor *pro tempore*



Anexo 2. Estrutura Curricular do Curso Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT1	Análise e Expressão Textual	60	04	-
	Cálculo I	60	04	-
	Ambiente Energia e Sociedade	60	04	-
	Geometria Analítica	60	04	-
	Seminário de Introdução ao Curso	30	02	-
	Subtotal	330	22	

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT2	Álgebra Linear	60	04	Geometria Analítica
	Mecânica Clássica	60	04	-
	Laboratório de Mecânica Clássica	30	02	Co-requisito: Mecânica Clássica
	Cálculo II	60	04	Cálculo I
	Estatística	60	04	Cálculo I
	Expressão Gráfica	60	04	-
	Química Geral	60	04	-
	Laboratório de Química Geral	30	02	Co requisito: Química Geral
Subtotal	420	28		

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT3	Filosofia da Ciência e Metodologia Científica	60	04	-
	Introdução às Funções de Várias Variáveis	60	04	Cálculo II
	Ondas e Termodinâmica	60	04	Mecânica Clássica
	Laboratório de Ondas e Termodinâmica	30	02	Co requisito: Ondas e Termodinâmica
	Química Aplicada à Engenharia	60	04	Química Geral
	Mecânica Geral I	60	04	Cálculo I + Mecânica Clássica
	Laboratório de Química Aplicada à Engenharia	30	02	Co requisito: Química Aplicada à Engenharia
	Projeto Auxiliado por Computador	60	04	Expressão Gráfica
Subtotal	420	28		

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT4	Cálculo Numérico	60	04	Informática Aplicada + Álgebra Linear
	Eletricidade e Magnetismo	60	04	Ondas e Termodinâmica + Cálculo II
	Laboratório de Eletricidade e Magnetismo	30	02	Có-requisito: Eletricidade e Magnetismo
	Fenômenos de Transporte	60	04	Ondas e Termodinâmica + Cálculo II
	Resistência dos Materiais I	60	04	Mecânica Clássica + Cálculo II
	Equações Diferenciais	60	04	Introdução à Funções de Várias Variáveis
	Economia para Engenharias	60	04	-
Subtotal	390	26		

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT5	Sistema de Gestão e Segurança no Trabalho	60	04	-

	Sociologia	60	04	-
	Eletiva I	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Eletiva II	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Eletiva III	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Eletiva IV	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Administração e Empreendedorismo	60	04	-
	Subtotal	420	28	

Período	Disciplinas Obrigatórias	CH	CR	Pré-Requisitos
BCT6	Ética e Legislação	30	02	-
	Eletiva V	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	TCC – Trabalho de Conclusão de Curso	60	04	-
	Eletiva VI	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Eletiva VII	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Eletiva VIII	60	04	Ver lista de disciplinas eletivas
	Subtotal	360	22	
Carga Horária Total		2310	154	

Anexo 3. Estrutura Curricular do Curso Interdisciplinar em Tecnologia da Informação

1º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Algoritmos	-	04	60h
Laboratório de Algoritmos	Algoritmos (Co-Requisito).	02	30h
Introdução a Computação e aos Sistemas de Informação	-	04	60h
Cálculo I	-	04	60h
Análise e Expressão Textual	-	04	60h
Ética e Legislação	-	02	30h
Seminário de Introdução ao Curso	-	02	30h
Total do Semestre Letivo		22	330h
2º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Algoritmos e Estruturas de Dados I	Algoritmos; Laboratório de Algoritmos.	04	60h
Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados I	Algoritmos e Estruturas de Dados I (Co-Requisito).	02	30h
Arquitetura e Organização de Computadores	Introdução a Computação e aos Sistemas de Informação.	04	60h
Cálculo II	Cálculo I.	04	60h
Geometria Analítica	-	04	60h
Administração e Empreendedorismo	-	04	60h
Sociologia	-	04	60h
Total do Semestre Letivo		26	390h
3º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Algoritmos e Estruturas de Dados II	Algoritmos e Estruturas de Dados I; Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados I.	04	60h
Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados II	Algoritmos e Estruturas de Dados II (Co-Requisito).	02	30h
Sistemas Operacionais	Arquitetura e Organização de Computadores.	04	60h
Matemática Discreta	-	04	60h
Introdução às Funções de Várias Variáveis	Cálculo II.	04	60h
Álgebra Linear	Geometria Analítica.	04	60h
Economia para Engenharias	-	04	60h
Total do Semestre Letivo		26	390h

4º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Programação Orientada a Objetos	Algoritmos e Estruturas de Dados II; Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados II.	04	60h
Banco de Dados	Algoritmos e Estruturas de Dados II; Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados II.	04	60h
Redes de Computadores	-	04	60h
Estatística	Cálculo I.	04	60h
Eletivas	-	12	180h
Total do Semestre Letivo		28	420h
5º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Engenharia de <i>Software</i>	Programação Orientada a Objetos.	04	60h
Sistemas Distribuídos	Redes de Computadores; Sistemas Operacionais.	04	60h
Computação Gráfica	Álgebra Linear; Algoritmos e Estruturas de Dados II; Laboratório de Algoritmos e Estruturas de Dados II.	04	60h
Filosofia da Ciência e Metodologia Científica	-	04	60h
Eletivas	-	12	180h
Total do Semestre Letivo		28	420h
6º Semestre Letivo			
Componente Curricular	Pré-Requisitos	Créditos	Carga Horária
Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos	Engenharia de <i>Software</i> .	04	60h
Multimídia	Sistemas Distribuídos.	04	60h
Dependabilidade e Segurança	Sistemas Distribuídos.	04	60h
Eletivas	-	12	180h
Trabalho de Conclusão de Curso	-	04	60h
Total do Semestre Letivo		28	420h
Total do Curso			
Descrição		Créditos	Carga Horária
Atividades Complementares		06	90h
Componentes Curriculares Eletivos		36	540h
Componentes Curriculares Obrigatórios		118	1.770h
Trabalho de Conclusão de Curso		04	60h
Total		164	2.460h