UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇAO

JOVENICE FERREIRA SANTOS

DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA: APORTES PARA O FORTALECIMENTO DA RELAÇÃO ENSINO X PESQUISA

Salvador
2025

JOVENICE FERREIRA SANTOS

DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA: APORTES PARA O FORTALECIMENTO DA RELAÇÃO ENSINO X PESQUISA

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, Linha de Pesquisa: Produção, Circulação e Mediação da Informação, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciência da Informação.

.

Orientadora: Professora Dra. Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira

Salvador
2025

Santos, Jovenice Ferreira.
S237d Disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do Instituto Federal da Bahia: aportes para o fortalecimento da relação ensino x pesquisa / Jovenice Ferreira Santos. – Salvador, 2025.
141 f.: il.

Orientadora: Professora Dra. Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira
Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Informação, 2025.

1. Ciência e conhecimento. 2. Produção científica e tecnológica. 3. Comunicação científica e tecnológica. 4. Disseminação da informação. 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. I. Barreira, Maria Isabel de Jesus Sousa. II. Título.

CDU 001.89

Jovenice Ferreira Santos – Bibliotecária CRB-5/1280

JOVENICE FERREIRA SANTOS

DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAIIIA: APORTES PARA O FORTALECIMENTO DA RELAÇÃO ENSINO X PESQUISA

Tese apresentada ao Curso de Doutorado em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Univcrsidade Federal da Bahia (UFBA), como requisito para obtenção de grau de Doutor em Ciência da Informação.

Aprovada em: 14 / 10 / 2025

Banca Examinadora

Maria Isabel de Jesus S. Barreira

Profª. Dra. Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira - Orientadora – UFBA

Documento assinado digitalmente
gov.br NANCI ELIZABETH ODDONE
Data: 16/10/2025 15:38:31-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Dra. Nanci Elizabeth Oddone - Membro Externo Titular – UNIRIO

Documento assinado digitalmente
gov.br FLAVIA GOULART MOTA GARCIA ROSA
Data: 16/10/2025 11:16:10-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Dra. Flávia Goulart Mota Garcia Rosa - Membro Externo Titular – UFBA

Documento assinado digitalmente
gov.br NUBIA MOURA RIBEIRO
Data: 17/10/2025 12:12:23-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Profª. Dra. Núbia Moura Ribeiro – Membro Externo Titular - IFBA

Profª. Dra. Kátia de Oliveira Rodrigues – Membro Interno Titular - UFBA

Dedico aos meus avós Oscar Alves Marques e Estefânia Marques de Freitas (*in memoriam*), aos meus pais Jovino Francisco dos Santos e Janice Freitas dos Santos, aos meus irmãos, às minhas filhas Gabriela e Maria Clara, à minha neta Lorena e aos meus sobrinhos que me ensinaram a gerenciar o tempo entre as funções.

AGRADECIMENTOS

A Deus, em forma de oração, Mateus, 6:9-13:

Pai nosso que estais no céu,
santificado seja o vosso nome;
Venha a nós o vosso reino,
seja feita a vossa vontade
assim na terra como no céu;
O pão nosso de cada dia nos dai hoje;
Perdoai as nossas ofensas
assim como nós perdoamos
a quem nos tem ofendido;
E não nos deixeis cair em tentação,
mas livrai-nos do mal.
Amém.

À minha orientadora, Professora Doutora Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira pela competência, entusiasmo, incentivo, disponibilidade e dedicação.

Às Professoras Doutoras Kátia de Oliveira Rodrigues, Flávia Goulart Mota Garcia Rosa, Nanci Elizabeth Oddone, Núbia Moura Ribeiro, Simone da Rocha Weitzel e ao Professor Doutor Sérgio Franklin Ribeiro da Silva por terem aceitado o convite para compor a minha banca.

A toda minha família, porto sempre seguro; com destaque para minha irmã Jove**nilda**, mestre em Ciência da Informação pelo PPGCI/UFBA, doutoranda em Educação pelo PPGED/UFS e parceira de confabulações.

Ao Professor Doutor Rúi Carlos de Sousa Mota, por todo apoio.

Ao amigo Professor Doutor Hermes Teixeira de Melo, pelo incentivo de sempre.

A todos os servidores e colaboradores do ICI, em especial Ariston Mascarenhas Júnior *e* Marilene Luzia Sousa Silva.

Aos colegas integrantes do Grupo de Pesquisa Competências e comportamento: processos de produção, inovação e comunicação da informação (COMPORTI) por cada análise, sugestão e crítica necessária para construção da Tese.

Aos colegas do mestrado e doutorado *pelos* momentos ricos de aprendizagem compartilhados.

Aos docentes, integrantes dos Grupos de Pesquisa do IFBA, área de Engenharias e aos colegas Bibliotecários do IFBA pelas valiosas informações, imprescindíveis para a realização desse estudo.

A todos que de alguma forma contribuíram para o êxito desta produção!

“Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (Freire, 1996, p. 32).

RESUMO

A pesquisa aborda a disseminação da produção científica e tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, com o objetivo principal de compreender como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias, junto aos demais docentes e discentes da instituição. Especificamente buscou-se a) levantar a produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa da área Engenharias do IFBA; b) mapear a produção científica e tecnológica por tipologia documental produzida pelos membros dos grupos de pesquisa; c) descrever o processo de disseminação da produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa no âmbito da Instituição; e d) identificar junto aos bibliotecários como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa na biblioteca onde atua. A estratégia metodológica epistêmica fundamenta-se nos pressupostos da Ciência da Informação, quanto à tipologia, trata-se de estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, estudo de caso do Instituto Federal da Bahia. O universo foi 138 grupos de pesquisa do IFBA e 22 bibliotecários, cuja amostra foi composta por 30 grupos de pesquisa da área das Engenharias e por 14 bibliotecários. O procedimento de coleta de dados foi realizado por etapas: inicialmente foram levantadas informações dos grupos de pesquisa da área investigada, no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPQ, ação que resultou na verificação de que os grupos mencionados estão distribuídos em 14 dos 24 *campi* que compõem a Instituição, contam com 265 docentes pesquisadores do IFBA e de outras Instituições, 28 grupos incluem estudantes e 17 deles englobam Técnico-Administrativos, além disso, foi identificado que a data de formação varia, pois, os cinco mais antigos foram criados em 2002, sendo que a maioria se constituiu após 2008. Os dados obtidos dessa operação foram sistematizados em formulário utilizado para o mapeamento da produção científica e tecnológica dos seus componentes. Os resultados apontaram 207 pesquisadores do Instituto; a produção de conhecimento disseminada totalizou 2019 comunicações, sendo que os trabalhos completos publicados em Anais foram a fonte mais utilizada para comunicar o conhecimento produzido. Na etapa relativa à identificação e descrição de como ocorre o processo de disseminação, os dados foram coletados por meio de dois questionários, um aplicado junto aos pesquisadores e outro aos bibliotecários e desvelou que a maioria dos pesquisadores dissemina a sua produção e a do grupo, sendo que o registro no Lattes e a comunicação em Seminários internos de pesquisa foram os meios mais indicado pelos pesquisadores para disseminação de suas produções. Ao confrontar as informações advindas dos questionários constatou-se que a biblioteca ainda não é reconhecida como espaço de disseminação dessas produções, considerando que o quantitativo ali depositado ainda é incipiente, possivelmente motivado pela falta de institucionalização dessa prática. Conclui-se que os pesquisadores do IFBA, área das Engenharias, produzem, comunicam e disseminam conhecimento científico e tecnológico, ainda que careça de ações que promovam a divulgação da existência dos Grupos e a melhoria da disseminação de suas produções, tornando a biblioteca um espaço de convergência do conhecimento produzido e de subsídio ao fortalecimento da relação ensino pesquisa na Instituição.

Palavras-chave: produção científica e tecnológica; comunicação do conhecimento científico e tecnológico; disseminação da informação.

ABSTRACT

This research addresses the dissemination of scientific and technological production at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia (IFBA), with the main objective of understanding how the dissemination of scientific and technological production by members of research groups in the Engineering area occurs among other faculty and students of the institution. Specifically, it sought to: a) identify the scientific and technological production of the members of the Engineering research groups at IFBA; b) map the scientific and technological production by document type produced by the members of the research groups; c) describe the process of disseminating the scientific and technological production of the members of the research groups within the Institution; and d) identify, together with librarians, how the dissemination of the scientific and technological production of the research groups occurs in the library where they work. The epistemic methodological strategy is based on the assumptions of Information Science; regarding typology, it is a descriptive study with a quantitative and qualitative approach, a case study of the Federal Institute of Bahia. The universe consisted of 138 research groups from IFBA and 22 librarians, whose sample was composed of 30 research groups in the Engineering area and 14 librarians. The data collection procedure was carried out in stages: initially, information was gathered from the research groups in the investigated area, in the CNPQ Research Group Directory. This resulted in the verification that the mentioned groups are distributed across 14 of the 24 campuses that make up the Institution, have 265 research professors from IFBA and other Institutions, 28 groups include students, and 17 of them encompass Technical-Administrative staff. Furthermore, it was identified that the formation date varies, since the five oldest were created in 2002, while the majority were formed after 2008. The data obtained in this operation were systematized in a form used for mapping the scientific and technological production of its components. The results indicated 207 researchers from the Institute; the disseminated knowledge production totaled 2019 communications, with full papers published in Proceedings being the most used source for communicating the knowledge produced. In the stage relating to the identification and description of how the dissemination process occurs, data were collected through two questionnaires, one applied to researchers and the other to librarians, revealing that most researchers disseminate their own production and that of the group, with registration in the Lattes platform and communication in internal research seminars being the means most indicated by researchers for disseminating their productions. Upon comparing the information from the questionnaires, it was found that the library is not yet recognized as a space for disseminating these productions, considering that the quantity deposited there is still incipient, possibly motivated by the lack of institutionalization of this practice. It is concluded that the researchers at IFBA, in the Engineering area, produce, communicate, and disseminate scientific and technological knowledge, even though actions promoting the dissemination of the existence of the Groups and improving the dissemination of their productions are lacking, making the library a space for convergence of the knowledge produced and a support for strengthening the teaching-research relationship at the Institution.

Keywords: scientific and technological production; communication of scientific and technological knowledge; dissemination of information.

RESUMEN

Esta investigación aborda la difusión de la producción científica y tecnológica en el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Bahía (IFBA), con el objetivo principal de comprender cómo se produce la difusión de la producción científica y tecnológica de los miembros de los grupos de investigación del área de Ingeniería entre otros profesores y estudiantes de la institución. Específicamente, buscó: a) identificar la producción científica y tecnológica de los miembros de los grupos de investigación de Ingeniería en el IFBA; b) mapear la producción científica y tecnológica por tipo de documento producido por los miembros de los grupos de investigación; c) describir el proceso de difusión de la producción científica y tecnológica de los miembros de los grupos de investigación dentro de la Institución; y d) identificar, junto con los bibliotecarios, cómo se produce la difusión de la producción científica y tecnológica de los grupos de investigación en la biblioteca donde trabajan. La estrategia metodológica epistémica se basa en los supuestos de la Ciencia de la Información; en cuanto a la tipología, se trata de un estudio descriptivo con enfoque cuantitativo y cualitativo, un estudio de caso del Instituto Federal de Bahía. El universo estuvo compuesto por 138 grupos de investigación del IFBA y 22 bibliotecarios, cuya muestra estuvo compuesta por 30 grupos de investigación del área de Ingeniería y 14 bibliotecarios. El procedimiento de recolección de datos se llevó a cabo por etapas: inicialmente, se recopiló información de los grupos de investigación del área investigada, a través del Directorio de Grupos de Investigación del CNPQ. Esto permitió verificar que dichos grupos están distribuidos en 14 de los 24 campus que conforman la Institución, cuentan con 265 profesores investigadores del IFBA y otras instituciones, 28 grupos incluyen estudiantes y 17 de ellos comprenden personal técnico-administrativo. Además, se identificó que la fecha de constitución varía, ya que los cinco más antiguos se crearon en 2002, mientras que la mayoría se formó después de 2008. Los datos obtenidos en esta operación se sistematizaron en un formulario utilizado para mapear la producción científica y tecnológica de sus componentes. Los resultados indicaron 207 investigadores del Instituto; la producción de conocimiento difundido ascendió a 2019 comunicaciones, siendo los artículos completos publicados en actas la fuente más utilizada para comunicar el conocimiento producido. En la etapa de identificación y descripción de cómo se produce el proceso de difusión, se recopilaron datos mediante dos cuestionarios, uno aplicado a investigadores y otro a bibliotecarios. Estos revelaron que la mayoría de los investigadores difunden su propia producción y la del grupo, siendo el registro en la plataforma Lattes y la comunicación en seminarios internos de investigación los medios más indicados por los investigadores para difundir sus producciones. Al comparar la información de los cuestionarios, se observó que la biblioteca aún no se reconoce como un espacio para la difusión de estas producciones, considerando que la cantidad depositada allí es aún incipiente, posiblemente debido a la falta de institucionalización de esta práctica. Se concluye que los investigadores del IFBA, en el área de Ingeniería, producen, comunican y difunden conocimiento científico y tecnológico, si bien faltan acciones que promuevan la difusión de la existencia de los Grupos y mejoren la difusión de sus producciones, lo que convierte a la biblioteca en un espacio de convergencia del conocimiento producido y un apoyo para fortalecer la relación docencia-investigación en la Institución.

Palabras clave: producción científica y tecnológica; comunicación de conocimientos científicos y tecnológicos; difusión de información.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 1 –	Conceitos de informação, por teóricos da Ciência da Informação, décadas de 1960 a 2000	25
Quadro 2 –	Características dos tipos de conhecimento	28
Quadro 3 –	Gênese e expansão da universidade	30
Quadro 4 –	Visão sinóptica das cinco concepções de universidade	31
Quadro 5 –	Mudanças na nomenclatura do IFBA de 1909 até 2009	50
Quadro 6 –	Grupos de Pesquisa do IFBA, março 2023	54
Quadro 7 –	Caracterização dos grupos de pesquisa do IFBA, da área Engenharias	68
Quadro 8 –	Atualização do Lattes dos Pesquisadores	71
Quadro 9 –	Produção científica e tecnológica dos pesquisadores do IFBA, área Engenharias, 2017-2022	77

FIGURAS

Figura 1 –	Gradação entre os canais de comunicação	42
Figura 2 –	Representação da atuação do IFBA	51

GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Quantitativo de Grupos de pesquisa do IFBA, por ano de formação	58
Gráfico 2 –	Frequência de atualização do currículo Lattes	72
Gráfico 3 –	Pesquisadores por *campus* de lotação	75

Gráfico 4 –	Formas e modalidades de atuação docente	75
Gráfico 5 –	Tipos de documentos utilizados pelos pesquisadores para comunicar a produção do conhecimento, no período 2017-2022	80
Gráfico 6 –	Disseminação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores no IFBA	81
Gráfico 7 –	Meios utilizados pelo pesquisador para disseminar a sua produção no IFBA	82
Gráfico 8 –	Disseminação da produção de grupos de pesquisa do IFBA, na Instituição	85
Gráfico 9 –	Meios utilizados pelo pesquisador para disseminar a produção do grupo que participa ou de outros grupos do IFBA	86
Gráfico 10 –	Representação do ano de ingresso no IFBA	88
Gráfico 11 –	Conhecimento dos Grupos de pesquisa do IFBA pelos Bibliotecários	88
Gráfico 12 –	Disponibilidade da produção dos Grupos, área Engenharias, nas Bibliotecas do IFBA	89
Gráfico 13 –	Disseminação da produção dos grupos, área Engenharias pelas bIbliotecas do IFBA	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia
CENTEC	Centro de Educação Tecnológica da Bahia
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONIF	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
EAD	Ensino à distância
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
ETFBA	Escola Técnica Federal da Bahia
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IF	Institutos Federais
IFBA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
MEC	Ministério da Educação
PISA	Programa IFBA Saneando a Bahia

PPI	Projeto Pedagógico Institucional
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SiSU	Sistema de Seleção Unificada

SUMÁRIO

1	**INTRODUÇÃO**	16
2	**CIÊNCIA, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO: CONCEITOS E RELAÇÕES**	19
2.1	CIÊNCIA	20
2.2	INFORMAÇÃO	22
2.3	CONHECIMENTO	27
3	**UNIVERSIDADE ENQUANTO ESPAÇO DE PRODUÇÃO, COMUNICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DA ATIVIDADE CIENTIFICA**	30
3.1	PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO	35
3.2	COMUNICAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO	39
3.3	DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO	44
4	**DA ESCOLA DE APRENDIZES ARTÍFICES AO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA: TRAJETÓRIA HISTÓRICA**	47
5	**METODOLOGIA**	59
5.1	DELINEAMENTO	59
5.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	60
5.3	INSTRUMENTOS	61
5.3.1	**Formulário**	61
5.3.2	**Questionários**	62
5.4	PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS	63
5.4.1	**Levantamento dos grupos de pesquisa**	63
5.4.2	**Levantamento da produção dos pesquisadores**	64
5.4.3	**Coleta de dados junto aos pesquisadores**	64
5.4.4	**Coleta de dados junto aos Bibliotecários**	65

5.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS 65

6 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS 67

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA 67

6.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA 74

6.3 MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO 76

6.4 PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO 81

6.5 AS BIBLIOTECAS DO IFBA NO PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA 87

7 **CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES** 91

REFERÊNCIAS 93

APÊNDICE A FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS GRUPOS DE PESQUISA E DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS PESQUISADORES 103

APÊNDICE B QUESTIONÁRIO DESTINADO A PESQUISADORES DO IFBA 104

APÊNDICE C QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS BIBLIOTECÁRIOS DO IFBA, *CAMPI* COM GRUPO DE PESQUISA NA ÁREA DE ENGENHARIAS 108

APÊNDICE D ROL DE PESQUISADORES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA, POR GRUPO DE PESQUISA DA ÁREA DE ENGENHARIAS, COM *LINK* PARA O LATTES E E-MAIL INSTITUCIONAL 110

APÊNDICE E LISTA DE E-MAIL INSTITUCIONAL DOS BIBLIOTECÁRIOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA, *CAMPI* COM GRUPO DE PESQUISA DA ÁREA DE ENGENHARIAS 126

ANEXO A REGULAMENTO GERAL DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA 128

1 INTRODUÇÃO

Historicamente o que movimenta a ciência e transforma o mundo é a busca por informações inovadoras que levem à construção do conhecimento científico e ao desenvolvimento de teorias para a resolução de problemas da sociedade. Informações que convém estar alinhadas com as novas transformações socioculturais, para superar obstáculos encontrados pela ciência e tentar responder aos fenômenos atuais, amplos e urgentes, a exemplo, da Produção Científica e Tecnológica dos Grupos de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) e a disseminação no âmbito da Instituição.

O processo evolutivo da ciência está intrinsecamente ligado à produção, comunicação, disseminação e ao uso da informação. Nesse contexto, compete à Ciência da Informação investigar as propriedades, o fluxo e o comportamento da informação com o objetivo de levantar, reunir e disseminar as informações necessárias à construção do novo conhecimento.

A realização da pesquisa decorreu da compreensão de que a informação científica e tecnológica produzida no IFBA deve ser disseminada, de modo a servir de aporte para o fortalecimento da relação ensino x pesquisa e da experiência da pesquisadora enquanto bibliotecária documentalista da Instituição, lotada no *campus* de Simões Filho. Outrossim, a pesquisa ratifica a importância do tripé ensino, pesquisa e extensão indissociados. Destaca-se que a pesquisa é continuidade da investigação que se iniciou no mestrado e que agora traz novos dados.

À luz da Ciência da Informação foi estudado o caso do IFBA, o qual conta com 138 grupos de pesquisa, compostos por pesquisadores atuantes, responsáveis pela produção de conhecimento científico e tecnológico para resolução de problemas de ordem prática que propiciam o desenvolvimento da ciência e o crescimento do país relacionado a tecnologia. No entanto, ainda que se vislumbrasse o crescimento da produção de informação refletida nos diferentes tipos de materiais bibliográfico e tecnológico, a sua disseminação no referido ambiente era desconhecida, motivo pelo qual provocava questionamentos e a pesquisa formulou a seguinte pergunta: como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do

IFBA, junto aos demais docentes e discentes da instituição? Para responder a questão, foi delineado o objetivo, que buscou compreender como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA, junto aos demais docentes e discentes da instituição e mais especificamente, pretendeu-se: a) levantar a produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa da área Engenharias do IFBA; b) mapear a produção científica e tecnológica por tipologia documental produzida pelos membros dos grupos de pesquisa;c) descrever o processo de disseminação da produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa no âmbito da Instituição; e d) identificar junto aos bibliotecários como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa na biblioteca onde atua.

A justificativa da pesquisa decorre das lacunas existentes na literatura da Ciência da Informação acerca da temática, em função da sua importância e do diferencial, por investigar uma instituição com particularidades, haja vista que o IFBA tem tradição centenária na oferta de educação gratuita e de qualidade para proporcionar o desenvolvimento social do País. Além de buscar manter e aprimorar a produção científica e tecnológica dos seus grupos de pesquisas e ter o desafio, desde a transformação em Instituto em 2008, de oferecer ensino verticalizado, ou seja, da educação básica a superior amalgamada com a pesquisa e a extensão. Ademais, a pesquisadora contribui para o fortalecimento da sua área de estudo, da Instituição que atua profissionalmente e fomenta o progresso científico.

Para além desta parte introdutória, a pesquisa discorre sobre o estudo realizado, apresentando na segunda seção uma revisão da literatura acerca da ciência, informação e conhecimento, onde são abordados conceitos e relações, na perspectiva da Ciência da Informação; na terceira seção a Universidade é apresentada enquanto espaço de produção, comunicação e disseminação da atividade científica; na quarta seção o espaço investigado é apresentado, com destaque para as mudanças da nomenclatura e objetivos, ao longo dos 116 anos a serviço da sociedade baiana, além de apresentar os grupos de pesquisa registrados no CNPq; na quinta seção é apresentado o percurso metodológico, consistindo no delineamento, população e amostra, instrumentos, procedimentos de coleta dos dados e procedimento de análise dos dados; na sexta seção apresentação e

discussão dos dados; sendo finalizados com a seção intitulada conclusões e recomendações.

2 CIÊNCIA, INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO: CONCEITOS E RELAÇÕES

Ciência, informação e conhecimento: conceitos e relações aborda a temática ciência e as conexões estabelecidas entre a informação e o conhecimento. Destaca-se que "[...] a literatura científica aponta a informação e o conhecimento como meios essenciais para que os países adquiram poder econômico e político e conquistem posições importantes em um mundo cada vez mais competitivo e globalizado" (Café; Ribeiro; Ponczek, 2018, p. 58).

Em se tratando de um estudo que aborda o mapeamento da produção científica e tecnológica de pesquisadores do IFBA, instituição assemelhada à universidade, tradicional na oferta de ensino e mais recentemente na realização de pesquisas, intencionalmente, o teor científico da informação e do conhecimento, foi abordado com mais ênfase, envolvendo aspectos do escopo da Ciência da Informação, como: o processo de produção no âmbito da universidade, a comunicação e a disseminação.

Fatores como a explosão informacional, o avanço das tecnologias da informação e da comunicação e o novo *status* do conhecimento na metade do Século XX, decorrente da Sociedade da informação deram origem à CI, segundo Xavier e Costa (2010), nascida na conferência realizada no Georgia Institute of Technology, em 1962, segundo Braga (1995) e Fonseca (2005). Desse evento surgiu também a sua definição, a saber: "ciência que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam o fluxo de informação e os meios de processar a informação para ótima acessibilidade e uso" (Shera; Cleveland, 1977, p. 265).

A referida Ciência estuda a 'informação', cujo objetivo é "[...] criar condições para a reunião da informação institucionalizada, sua distribuição adequada para um público que, ao julgar sua relevância, a valorize para uso com o intuito de semear o desenvolvimento do indivíduo e dos espaços que este habita" (Barreto, 1998a, p. 122-123). Cumprindo seus objetivos, instrumentaliza os profissionais da área para, entre outras facetas, levantar, reunir e disseminar a informação, tornando-a acessível e proporcionando o seu uso para a construção do conhecimento e promoção do desenvolvimento da ciência. Assim, para ampliar a compreensão do

estudo aqui pretendido, discute-se os conceitos de ciência, informação e conhecimento.

.

2.1 CIÊNCIA

A ciência clássica, também chamada de moderna, surgiu no Século XVII com o nascimento do método científico. O conhecimento existente anteriormente, o da ciência antiga, não era ciência como concebemos hoje, pois decorria "[...] apenas da observação rotineira dos fatos, afastado de buscas de interpretação racional e de conexões possíveis" (Gottschall, 2005, p. 15). A respeito do conceito de ciência, pode afirmar que se trata do "[...] estudo das teses sobre as quais se conseguiu chegar a um acordo universal", assertiva que nos leva a depreender que para uma teoria ser consagrada, faz-se necessário que seja testada e comprovada seguindo metodologia compartilhada pelo meio científico (Campbell *apud* Ziman, 1979, p. 46-47).

Ciência é conhecimento decorrente do trabalho racional "[...] é uma interpretação dos fatos baseada em observações e experimentos que permitem estabelecer induções e que, ao serem completadas, oferecem a definição do objeto, suas propriedades e suas leis de funcionamento" (Chauí, 2010, p. 303). A ciência envolve procedimentos "[...] da vinculação ciência-tecnologia e de seus resultados inscritos no meio ambiente [...] o interesse maior da ciência é a emancipação do gênero humano, seja em relação à natureza, seja em relação às suas limitações sociais, culturais e existenciais" (Targino, 2000, p. 2).

Estudiosos de áreas distintas apresentam conceitos diferenciados para ciência, no entanto, há convergência entre eles que são reelaborados a partir do respectivo desenvolvimento histórico e social, validando que a ciência é composta pelo conhecimento gerado ao longo do tempo, baseado em pesquisas, utilizando método científico para estabelecer a verdade a partir de fatos e ocorrências, através do conhecimento ordenado racionalmente. Destaca-se que historicamente a comunicação tem sido o instrumento responsável pela disseminação da ciência (Gottschall, 2005; Marconi; Lakatos, 2012; Pisciotta, 2006).

A atividade da ciência é a produção de conhecimento e o desenvolvimento de teorias científicas (Capurro; Hjorland, 2007). Para um experimento ser considerado

parte do conhecimento público, é necessário passar pelo estágio de observação, podendo ser passível de ser reproduzido por qualquer pesquisador, haja vista que:

> um único observador [...] pode enganar-se; é essencial [...] que outros também vejam o que está ocorrendo. Através da repetição do experimento, eles ratificam os seus resultados e, incidentalmente convencem a si próprios [...] da sua validade (Ziman, 1979, p. 47).

Ressalta-se ainda que por ser dinâmica, a ciência tem caráter evolutivo e por isso é contínua e cumulativa, se utilizando de métodos sistemáticos para desvendar e compreender a natureza e seus fenômenos, através do seu instrumento-mor que é a pesquisa científica (Targino, 1998). A expansão da ciência decorre da construção coletiva, perpassando historicamente por crises e mudança de paradigmas (Kuhn, 1997). É importante destacar que para conquistar seguidores, um paradigma precisa ser constituído de realizações convincentes e sem precedentes, pois somente dessa forma esses se afastarão de ideias, até então, consolidadas para aceitar o novo. Um paradigma pode ser questionado ou ainda substituído, pois, durante sua vigência, este poderá ser abalado por descobertas que acumuladas levam a comunidade científica a crise (Côrtes, 2006).

Sintetizando, o espírito científico[1] considera que todo conhecimento advém da resposta a uma pergunta inicial que move o homem na busca pelo saber, para imediatamente ter fundamento para questionar melhor e assim promover o desenvolvimento científico. Destaca-se que nesse percurso em busca da resposta são encontrados obstáculos epistemológicos ao progresso da ciência, dos quais a opinião é a primeira barreira a ser superada, pois "a ciência, tanto por sua necessidade de coroamento como por princípio, opõe-se absolutamente [a esta]" Bachelard (1996, p. 18, interpolação nossa). Além do mais a pesquisa é dinamizada pela razão, por meio da experiência científica e não pela experiência comum, a qual Bachelard (1996) denomina imediata e sedutora. Reafirma-se que a cultura científica se encontra permanentemente em estado de mobilização buscando "[...] substituir o saber fechado e estático por um conhecimento aberto e dinâmico [...]" com o intuito de evoluir continuamente (Bachelard, 1996, p. 24). No percurso do desenvolvimento científico são encontrados outros obstáculos, tais como: a observação primeira, o

[1] Espírito movido pela problematização e que questiona para encontrar dados mais precisos (Bachelard, 1996).

obstáculo verbal, o animista, o conhecimento unitário e pragmático, o utilitarismo, dentre outros. Nos trilhos do desenvolvimento científico é fundamental pensar contra o cérebro adotando o método da dúvida cartesiana.

A relação da ciência com a sociedade é dinâmica e interativa tendo em vista que "a ciência determina mutações sociais e, ao mesmo tempo, recebe da sociedade impactos que a (re)orientam em busca de novos caminhos, que lhe possibilitam responder novas demandas e assumir novas prioridades" (Targino, 1998, p. 32). Dentre os elementos que na atualidade concorrem para o crescimento da ciência, destaca-se a ampliação das indústrias da informação e do conhecimento e o avanço das tecnologias de informação e de comunicação (Le Coadic, 1996). Nessa perspectiva, a discussão conceitual sobre 'informação' se faz necessário, tendo em vista que o objeto do estudo aqui apresentado está intrinsecamente relacionado ao uso desta para produzir o conhecimento científico.

2.2 INFORMAÇÃO

A informação é necessária em todas as áreas do saber; seu uso é versátil e seu conceito ainda não encontra consenso na literatura, haja vista que esta recebeu "[...] no seu nascedouro uma formulação matemática elaborada por engenheiros [...] espraia-se para outros campos disciplinares". No *Dictionnaire Critique de la Communication* informação, o termo informação está no rol dos conceitos transversais (Marteleto, 2007).

A multiplicidade de aplicações da informação na ciência e no cotidiano da sociedade, faz com que diversas áreas apresentam conceitos e significados que colocam a informação como uma das terminologias mais densas e complexas na contemporaneidade (Silva; Gomes, 2014). Informação é considerada "[...] uma noção nuclear, mas problemática. Daí, toda a sua ambiguidade: não se pode dizer quase nada sobre ela, mas não se pode passar sem ela" Morin (1991, p. 30).

Nessa perspectiva, o termo informação tem sido associado ou confundido com vocábulos correlatos, tais como dado, fato e conhecimento (Gomes, 2006). A informação pode ser compreendida como: "conjuntos significantes, com a competência e a intenção de gerar conhecimento no indivíduo, em seu grupo, ou na sociedade" (Barreto, 1999) ou ainda "[...] como aquilo que é capaz de transformar

estruturas" (Belkin e Robertson, 1976 *apud* Braga, 1995, p.1), uma vez que o seu uso pode possibilitar a redução de incertezas e contribuir para a mudança de estado de entendimento, podendo levar a construção do conhecimento, razão pela qual, a informação é considerada como "[...] agente neguentrópico que torna possível a organização de um sistema [...]" (Marteleto, 2007).

O fenômeno informação "[...] ainda apresenta ambiguidades, lacunas, imprecisões e grandes zonas de incerteza" (Braga, 1995, p.2). O termo informação tem sido estudado amplamente, muito antes do próprio surgimento dos campos de investigação Biblioteconomia, Documentação e Ciência da informação. Na Ciência da Informação Buckland encontrou três principais usos da palavra informação, quais sejam: - como processo; - como conhecimento, e – como coisa. A partir daí esse autor percebeu que "[...] a informação às vezes é percebida como entidade, outras vezes como processo; algumas vezes [...] como algo tangível, outras como algo intangível. [e chegou a] quarta definição de informação – processamento da informação [...]" (Araújo, 2014, p. 139-140 acréscimo nosso). Outros estudiosos, a exemplo de Arjan Vreeken e Kevin McGarry também envidaram esforços para conceituar informação (Araújo, 2014).

Em estudo minucioso, Capurro e Hjorland (2007) apresentam uma variedade de conceitos de informação, a partir da visitação de épocas e áreas distintas. Na busca pela sistematização do conceito 'informação', na CI, os referidos autores identificaram quatro conceitos principais, quais sejam:

> [...] o da teoria da informação (formulada por Shannon e Weaver); o da visão cognitiva (proposta por Bertram C. Brookes e desenvolvida por Nicholas J. Belkin); o de Michael Buckland (que, ao propor a idéia de 'informação como coisa' reintroduz o conceito de documento na área); e um quarto, relacionado ao desenvolvimento de distintas teorias como a análise de domínio, o sociocognitivismo, a hermenêutica e a semiótica (Araújo, 2014, p. 139).

A investigação de Capurro e Hjorland (2007) concluiu que não há consenso quanto ao conceito de informação, uma vez que historicamente este tem sido modificado e de alguma forma adaptado às mais diversas áreas, motivo pelo qual a Ciência da Informação precisa intensificar esforços para esclarecer conceitos comuns ao seu escopo, a exemplo do termo em questão. A referida Ciência, mesmo

não tendo chegado a um acordo do que seja o conceito particular de informação, reconhece-a, de modo geral como sendo

> [...] uma inscrição organizada, fruto de uma construção institucional e intencional que tem nos valores simbólicos e funcionais a condição para a construção do sentido como para circular socialmente, desencadeando processos de conhecimento (Lara, 2006).

Vale dizer que na incessante busca pela construção conceitual, Rabello (2010) apresenta a história dos conceitos como ferramenta para estudá-lo cientificamente na Ciência da Informação, assim como tece comentários sobre a importância desse estudo de forma estratégica para a formação do quadro teórico da Ciência da Informação.

Informação é um conhecimento inscrito, seja escrito, oral ou audiovisual, visando à apreensão de sentidos. Buscamos informação sempre que nosso estado de conhecimento sinaliza deficiência ou anomalia sobre algo, pois a informação tende a possibilitar novo estado de conhecimento. Destaca-se que informação é imprescindível para o desenvolvimento da ciência (Le Coadic, 1996).

Com vistas a enfatizar o valor da informação, Xavier e Costa (2010) consideram necessário adicionar à definição apresentada por Le Coadic (1996) que informação é conhecimento no sentido amplo, o processo exige "[...] registro, armazenamento, tratamento, recuperação da informação para que seja útil e trabalhada na ciência e na indústria, pois sem sua preservação, manutenção e registro, é inviável estudá-la, pesquisá-la e mercantilizá-la". Na busca pelo significado de informação, Gomes (2016) colabora apresentando teóricos da Ciência da Informação e o conceito dado por estes ao longo das décadas de 1960 a 2000, conforme representado no Quadro 1:

Quadro 1 – Conceitos de informação, por teóricos da Ciência da Informação, décadas de 1960 a 2000

Década	Teóricos	Conceito de Informação
1960	Borko (1968)	Objeto que tem propriedades e comportamentos, que é produzida e circula pela via de um fluxo informacional, e que pode ser acessada e utilizada através de meios de processamento de seu conteúdo
1970	Shera (1971)	Trindade do atomismo, sendo: 1 – conteúdo, 2 – base tecnológica de produção e transmissão, 3 – recepção em determinado contexto social
	Wersig e Neveling (1975)	Defende a informação como processo, a partir das abordagens: estrutural, do conhecimento, da mensagem, do significado, do efeito e do processo
	Belkin e Robertson (1976)	Informação como algo capaz de alterar estruturas
1980	Brookes (1980)	Informação como um elemento promotor de transformações nas estruturas do indivíduo
	Mikhailov (1983)	Informação como resultado de atividades sociais de produção de conhecimento e como elemento transformador da realidade
1990	Buckland (1991)	A informação se refere a algo que foi elaborado a partir das fontes documentais e de dados da própria experiência, daí a esta pode ser considerada como coisa (por ter materialidade), como conhecimento (fatos, ocorrências, etc) ou como processo (o ato de informar)
	Wersig (1993)	Informação como conhecimento em ação
	Le Coadic (1996)	Informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou digital), mas também oral ou audiovisual
2000	Hjorland (2002)	Informação sob a perspectiva de um conceito social no âmbito da análise de domínios e comunidades discursivas, informação pensada a partir das relações estabelecidas entre os diferentes discursos, áreas do conhecimento humano e conjuntos documentais
	Capurro (2003)	Informação como categoria antropológica que corresponde ao fenômeno das mensagens humanas
	Frohmann (2008)	Chama a atenção para os regimes de informação e ressalta o caráter público desta. Em síntese coloca em relevo o caráter social e material da informação

Fonte: Gomes (2016).

Após ampla análise quanto ao que concerne o conceito de Informação, compreendendo-a como conhecimento em estado de compartilhamento, Gomes (2016, p. 98) formula e apresenta o seu conceito, no qual considera informação

como “[...] fenômeno que emerge do esforço de compartilhamento do conhecimento e dos saberes humanos [...]”. Nesse sentido, a informação decorre da interação social e é “aquilo” fornecido por “um detentor de conhecimento” com o intuito de suprir a “necessidade informacional” de outrem.

A versatilidade conceitual do termo 'informação', possibilita que este seja usado em quase todas as disciplinas científicas. Tal fato, em alguma proporção, pode ter positivamente gerado efeito propulsor de *status* para os documentalistas, o que, por conseguinte, aumentou o nível de complexidade na Ciência da Informação (Capurro; Hjorland, 2007).

No bojo do desenvolvimento, encontramos ainda a informação científica, que de forma elementar, é aquela resultante das atividades de pesquisa científica e que ainda retroalimentam novos estudos. A expressão científica advém do fato de ter sido produzida por cientista, seguindo método científico, e pela apresentação em textos e publicações consequentemente científicos, disseminados nos mais variados canais e suportes (Meadows, 1999).

O conceito de informação científica apresentado por Aguiar (1991) em seus estudos, o levou a defini-la como o conjunto de conhecimento gerado ou relacionado com o resultado de um estudo científico. Ressalta-se que no processo evolutivo da ciência, uma nova informação científica, por um dado tempo, é tida como acréscimo à construção do entendimento universal.

Abordando sobre atividades científicas e técnicas Le Coadic (1996, p. 27) assegura que essas são:

> [...] o manancial de onde surgem os conhecimentos científicos e técnicos que se transformarão, depois de registrados, em informações científicas e técnicas. Mas, de modo inverso, essas atividades só existem, só se concretizam, mediante essas informações. [...] Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver. Sem informação a pesquisa seria inútil e não existiria o conhecimento.

Assim, informação é matéria prima para a construção do conhecimento científico, assim como, o conhecimento gerado precisa ser comunicado, de modo que possa subsidiar novos estudos e consequentemente propiciar a criação de novas informações. A respeito desse processo, Xavier e Costa (2010) asseveram: para que haja produção do conhecimento científico é necessário que a informação e o conhecimento se retroalimentem simultaneamente de forma dinâmica.

2.3 CONHECIMENTO

A discussão em torno do conceito de 'conhecimento' perpassa por uma definição da essência da filosofia e da teoria do conhecimento abordada por Hessen (2000, p. 12-13). O campo da filosofia é dividido em três partes: teoria da ciência, do valor e da visão de mundo, assim como que uma divisão ulterior "[...] fornece as principais disciplinas da filosofia [...] ética, estética e filosofia da religião. A teoria da ciência [...] é decomposta em teoria formal e doutrina material da ciência. A primeira chamamos de lógica; a última, de teoria do conhecimento".

No conjunto da filosofia, a teoria do conhecimento é uma parte da teoria da ciência, podendo ser definida como "[...] teoria material da ciência ou [...] dos princípios materiais do conhecimento humano. Enquanto a lógica investiga os princípios formais do conhecimento [...] e leis gerais do pensamento humano, a teoria do conhecimento dirige-se aos pressupostos [...] do conhecimento científico". Dessa forma, a teoria do conhecimento pode ser definida como "[...] teoria do pensamento verdadeiro, por oposição à lógica, definida como a teoria do pensamento correto" (Hessen, 2000, 13-14).

Conhecimento é a transformação ocorrida no intelecto do sujeito, a partir de informações aglutinadas e processadas. Nesse diapasão, Barreto (1998b, p. 70), o define como "[...] alteração provocada no estado cognitivo do indivíduo [...] resultante de uma interação com uma informação percebida e aceita". Dessa forma, a distinção entre informação e conhecimento, advém do caminho percorrido para que a informação passe ao estágio de conhecimento, pois esta precisa ser sistematicamente selecionada, reunida, compartilhada e processada para ser apreendida, ações que são um privilégio exclusivamente humano.

A compreensão sobre o aspecto conceitual do termo 'conhecimento' requer o entendimento que este é classificado em quatro tipos, quais sejam: popular, científico, filosófico e religioso ou teológico, ainda que o conhecimento abordado no presente estudo seja o científico. Assim, o conhecimento popular, também chamado de vulgar, empírico ou senso comum é aquele obtido ao acaso, após várias tentativas por meio de ações sem planejamento. O conhecimento científico é aquele que possibilita o conhecimento sistemático, racional e verificável da realidade, através de procedimentos baseados na metodologia científica. O conhecimento

filosófico decorre do raciocínio e da reflexão do homem sobre fenômenos do universo, gerando conceitos subjetivos que ultrapassam os limites da ciência enquanto o conhecimento religioso ou teológico é aquele baseado na crença religiosa, na fé divina, não podendo ser confirmado ou negado (Marconi e Lakatos, 1992). As características relacionadas a tipologia do conhecimento são sistematizadas no Quadro 2, com base em Trujillo (1974, p. 11):

Quadro 2 – Características dos tipos de conhecimento

Tipos de conhecimento			
Popular	**Científico**	**Filosófico**	**Religioso (Teológico)**
Valorativo	Real (factual)	Valorativo	Valorativo
Reflexivo	Contingente	Racional	Inspiracional
Assistemático	Sistemático	Sistemático	Sistemático
Verificável	Verificável	Não verificável	Não verificável
Falível	Falível	Infalível	Infalível
Inexato	Aproximadamente exato	Exato	Exato

Fonte: Trujillo, 1974.

Classificando o conhecimento quanto ao nível em comum e crítico, Luckesi e Passos (1992) abordam que o conhecimento do senso comum entende a realidade a partir de opiniões e hábitos assistematicamente estruturados, utilizados cotidianamente pelos seres humanos na orientação de suas vidas, sendo considerado superficial e fragmentário, enquanto que o conhecimento do senso crítico é baseado em métodos que dão universalidade à interpretação, produzindo entendimento abrangente da realidade, é o conhecimento científico.

Em relação à diferença existente entre o conhecimento do senso comum e o científico, Marconi e Lakatos (1992, p. 14) argumentam que a distinção não se dá "[...] nem pela veracidade nem pela natureza do objeto conhecido: o que diferencia é a forma, o modo o método e os instrumentos do conhecer".

O discurso da filosofia e da sociologia, na contemporaneidade, concebe que o conhecimento não é certeza, assim como a informação não tem uniformidade em sua interpretação. Nessa perspectiva, "o conhecimento é o resultado da apropriação efetiva; a informação, um de seus principais veículos" (Lara, 2006). Salienta-se que

a Ciência da Informação envida esforços para melhor delimitar seu campo de reflexão e de trabalho e busca consenso sobre o conceito particular de informação e conhecimento.

A partir da discussão sobre ciência, informação e conhecimento, depreende-se que a ciência é responsável pelo estabelecimento de teorias; a informação é o insumo necessário para chegar ao conhecimento científico que após rigoroso processo de testes, pode ser validado e consequentemente aceito por certo período. O conhecimento transportado pela comunicação promove o desenvolvimento da ciência. A construção do conhecimento científico e tecnológico e o consequente desenvolvimento da ciência envolvem três etapas imprescindíveis, quais sejam: a produção, a comunicação e a disseminação, cujas atividades, geralmente estão vinculadas ao espaço das universidades.

3 UNIVERSIDADE ENQUANTO ESPAÇO DE PRODUÇÃO, COMUNICAÇÃO E DISSEMINAÇÃO DA ATIVIDADE CIENTIFICA

A discussão dos conhecimentos gestados por homens ligados ao fazer científico fez surgir a necessidade de criar espaços onde pensadores, cientistas e filósofos se reuniam para praticar a ciência e consequente produzir conhecimento. Nessa perspectiva, a sociedade humana criou a universidade com o intuito de institucionalizar o conhecimento e fomentar o seu desenvolvimento.

A origem e o período de surgimento desse lugar de produção do conhecimento não são consensuais na literatura. Há autores que consideram que a universidade nasceu entre o final da Idade Média e a Reforma (séculos XI a XV), quando a Igreja Católica, visando "[...] legitimar a sua ação política e religiosa, responsabiliza-se pela unificação do ensino superior em um só órgão, a universidade" (Luckesi et al, 2005, p. 35). Entretanto, há aqueles que afirmam que tal fato antecede esse período, como pode ser observado no Quadro 3:

Quadro 3 - Gênese e expansão da universidade

Pré-Universidades	Instituições com traços de Universidades	Primeiras Universidades propriamente ditas	
Escola ascéptico-terapêutica de Buda (ca 650-550 a.C.) – sem cunho ontológico, libertação da dor.	O Mouseion 9323-285BA.c.), instituição voltada no começo, apenas para a investigação, somente no decorrer do tempo que o ensino foi incorporado.	Bolonha	1108
		Paris	1211
		Pádua	1222
		Nápoles	1224
		Salamanca	1243
		Oxford	1249
Escola de Pitágoras (ca. 582-500 a.C.) – caracterizada por uma comunidade esotérica de vida comum e celibatária.	A Didascália (II e III séc. d.C.) – escola catequética, reunindo filosofia e cristianismo em defesa do evangelho.	Cambridge	1284
		Coimbra	1290
		Praga	1348
		Viena	1365
		Heidelberg	1386
		Leipzig	1409
Escola de Confúcio (511-478 a.C.) – escola ético-religiosa.	Constantinopla (425-453 d.C.) – instituída para fazer frente à influência pagã, não tinha, todavia, a facultas docendi.	Lovaina	1425
		Barcelona	1450
A Academia de Platão (429-347 a.C.) – idéia suprema do bem, compromisso com a Episteme.		Basiléia	1460
		Tubingen	1477
		Upsala	1477
	Al-Azhar (988 d.C.) – primeira universidade tida como "*stricto* sensu", faltando apenas a agremiação de professores e estudantes	Lima	1551
		México	1553
O Liceu de Aristóteles (384-322 a.C.) – busca da verdade/escola peripatética.		Leiden	1575
		Edimburgo	1583
		Córdoba	1613
		Harvard	1636
Os Sofistas, o Jardim de Epicuro e o Pórtico de Zenon (ca. 341-263 a.C.) – Estudos isolados, falta de objetivo com a		Yale	1701
		Gottingen	1737
		Princeton	1746
		Moscou	1755

coletividade.		São Petersburgo Berlim Londres	1789 1810 1836

Fonte: Lima, Castro e Carvalho (2000, p. 11).

A síntese apresentada mostra diferentes momentos ao longo da história, iniciando de forma ainda rudimentar, com as pré-universidades até as universidades, inicialmente voltadas para o ensino e que evoluiu para universidades como na contemporaneidade é conhecida.

A finalidade da universidade também encontra divergência entre autores, conforme apresentado no Quadro 4:

Quadro 4 - Visão sinóptica das cinco concepções de universidade

A Universidade do espírito			**A Universidade do poder**		
Autor principal	**J.H Newman** (um centro de educação)	**K.Jaspers** (uma comunidade de pesquisadores)	**A.N. Whitehead** (um núcleo de progresso)	**Napoleão** (um modelo intelectual)	**URSS** (um fator de produção)
Finalidade	Aspiração do Indivíduo ao Saber	Aspiração da humanidade à verdade	Aspiração da sociedade ao progresso	Estabilidade política do Estado	Edificação da Sociedade Comunista
Concepção Geral	Uma educação geral e liberal por intermédio do saber universal	A unidade da pesquisa e do ensino no centro do universo das ciências	A simbiose da pesquisa e do ensino a serviço da imaginação criadora	Um ensino profissional uniforme, confiado a um grupo profissional	Um instrumento Funcional de Formação Profissional e Política
Princípios de Organização	Uma pedagogia do desenvolvimento intelectual (Internato e tutors)	Uma sã organização da faculdade – A liberdade acadêmica	Um corpo docente criador estudantes capazes de aplicar alguns princípios gerais	Uma hierarquia administrativa – Programas Uniformes	Uma manipulação controlada da oferta de diplomados – Apelo a todas as forças produtivas da nação
Conclusão quanto ao problema da massa	Uma rede diversificada de instituições de ensino superior no seio da qual as universidades conservam sua originalidade			Uma rede oficial Uniforme para a massa e a elite	Adaptação do número às necessidades da economia e diversificação das instituições

Fonte: Dreze, Debelle (1983, p. 29).

Os objetivos da universidade na época medieval voltavam-se para o ensino, adotando os saberes dispostos nos livros. A preocupação exclusiva com a arte do ensino perdurou e somente no Século XIX, a prática da pesquisa começou gradativamente a integrar as atividades acadêmicas, promovendo alteração na rotina das universidades (Lobato; Cendón; Silva, 2000 apud Epsztejn; Theotonio, 2004).

As transformações trazidas pela industrialização do século mencionado, trouxe como consequência, a mudança de mentalidade no processo formativo da Europa daquele período, tendo em vista que a universidade emerge como centro de pesquisa científica, diferente do proposito da universidade Napoleônica que objetivava a formação de profissionais para atender às necessidades do Estado. O marco dessa realidade ocorreu em 1810 na Alemanha, com a criação da Universidade de Berlim, cuja preocupação era habilitar o homem para a pesquisa, podendo descobrir, formular e ensinar a ciência (Fávero, 1975 *apud* Luckesi et al, 2005, p. 33) lembra K. Jaspers:

> ensinar [...] é participar do processo de pesquisa. Só o homem voltado para a pesquisa pode realmente ensinar; do contrário, ele reduz seu trabalho a transmitir um pensamento inerte, mesmo sendo pedagogicamente ordenado, no lugar de comunicar a vida do pensamento.

Dentre os princípios que norteiam a universidade na atualidade, a criação de conhecimento por meio da pesquisa figura como de relevância ímpar, pois, como salientam (Lobato; Cendón; Silva, 2000 *apud* Epsztejn; Theotonio, 2004, p.1) a sua missão é "[...] a transmissão do conhecimento contribuindo decisivamente para a formação de recursos humanos capacitados [...]" É por meio da produção científica, técnica e tecnológica que as universidades e instituições de pesquisa prestam contas à sociedade, apresentando os resultados e a relevância de suas ações que solucionam problemas e geram desenvolvimento (Paula, 2019). Corroborando, Albagali (1996, p. 396) aborda que a "[...] crescente inserção sócio-econômica da ciência supõe, por sua vez, a aceitação, pela sociedade, do caráter benéfico da atividade científica e de suas aplicações".

No Brasil, as primeiras tentativas de criar universidades, ocorreram no período Colonial e Monárquico. Ao final do Império (1879) ainda não havia universidade, mas seis instituições isoladas de ensino superior, situadas em São

Paulo, Recife, Bahia, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Tal realidade começa a mudar, somente em 1920, quando foi criada a Universidade do Rio de Janeiro (Fávero, 1975 *apud* Luckesi et al, 2005).

A atividade de pesquisa no Brasil tem um marco importante com a comunicação intitulada *As universidades e a pesquisa científica*, apresentada por Amoroso Costa na I Conferência Nacional de Educação, realizada em 1927, onde se observa o início da relação que se estabelece entre o fazer científico e a universidade. A partir disso, surge a ideia de "um verdadeiro pesquisador de espírito moderno e lutador por uma universidade que tenha como princípio fundamental a pesquisa científica" (Fávero, 2000, p. 10). O texto de Amoroso Costa, delineia aspectos relativos à finalidade desses centros de estudos, além de destacar o papel dos pesquisadores, a necessidade de recursos (financeiros e materiais) para desenvolver as atividades de pesquisa cientifica:

> a) as Faculdades de Ciências das Universidades devem ter como finalidade, além do ensino da ciência feita, formar pesquisadores em todos os ramos do conhecimento humano;
> b) esses pesquisadores devem pertencer aos respectivos corpos docentes, mas com obrigações didáticas reduzidas, de modo que estas não perturbem seus trabalhos originais;
> c) devem ser assegurados os recursos materiais os mais amplos: laboratórios para pesquisas biológicas e físico-químicas, observatórios astronômicos, seminários matemáticos, bibliotecas especializadas, facilidades bibliográficas, publicações periódicas para divulgação de seus trabalhos, aparelhamento para explorações gráficas e numerológicas, biológicas, etnográficas;
> d) deve ser-lhes assegurada uma remuneração eficiente para que eles dediquem todo seu tempo a esses trabalhos (Costa 1927 *apud* Fávero, 2000, p. 10).

Posteriormente, é instituído o regime universitário no Brasil, por meio do Decreto 19.851 de 11 de abril de 1931, que estabeleceu os fins do ensino universitário no País:

> Art. 1º - O ensino universitário tem como finalidade: elevar o nível da cultura geral; **estimular a investigação científica em quaisquer domínios dos conhecimentos humanos**; habilitar ao exercício de atividades que requerem preparo técnico e científico superior; concorrer, enfim, pela educação do indivíduo e da coletividade pela harmonia de objetivos entre professores e estudantes e pelo aproveitamento de todas as atividades universitárias, para a grandeza da nação e para o aperfeiçoamento da humanidade (Romanelli, 2012, p. 134, grifo nosso).

O instrumento normativo, além de propiciar o desenvolvimento de habilidades para a pesquisa, estabelece que a educação universitária deve capacitar o indivíduo para inserção no mercado do trabalho. Luckesi *et al* (2005, p. 41) ao tratarem da universidade abordam que “a pesquisa será, em consequência, a atividade fundamental desse centro, todas as demais atividades tomarão significado só na medida em que concorram para proporcionar a pesquisa, a investigação crítica, o trabalho criativo [...]”.

Em 1968, Anísio Teixeira em um pronunciamento na Comissão Parlamentar de Inquérito da Câmara dos Deputados declara que "a educação não é só um bem para o indivíduo, mas uma necessidade para a sociedade" quando da reunião para examinar a reestruturação do ensino superior no país. A intenção de Anísio

> [...] era destacar a função social da universidade, entendida por ele como formuladora e divulgadora da cultura nacional, como centro de produção de conhecimento [...]; como centro de estudos e pesquisas empíricas, composto por profissionais de reconhecida competência técnica [...] (Xavier, 2012).

A frase proferida pelo educador ratifica sua preocupação com a formação do indivíduo e o consequente desenvolvimento da sociedade, com o papel da universidade no que concerne à formulação e divulgação da cultura brasileira e com a produção científica, além de demonstrar participação ativa nos momentos decisivos dos rumos da educação no país.

No momento posterior, a Lei de Diretrizes e Bases da educação brasileira, também conhecida como Lei Darcy Ribeiro, define a universidade como: “[...] instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano” (Brasil, 1996, Art. 52). O cumprimento da pretensão expressa na legislação em tela, exige que essas instituições sejam amparadas com recursos que propiciem o desenvolvimento dos pilares que norteiam essa instituição de ensino, qual seja: ensino, pesquisa e extensão.

A pesquisa institucional com auxílio financeiro no Brasil foi iniciada nos anos 50, restrita a algumas áreas do saber (Fávero, 2000). Em 15 de janeiro de 1951, pela Lei 1.310 foi criado o CNPq, agência vinculada à Presidência da República com o objetivo de “[...] promover e estimular o desenvolvimento da investigação científica

e tecnológica em qualquer domínio do conhecimento" (Brasil, 1951, art, 1). A referida instituição estabeleceu critérios para a concessão de bolsas a professores e pesquisadores, assim como para fomentar as universidades na implantação de núcleos de pesquisas (Fávero, 2000), como forma de incentivar e aumentar a realização de pesquisas.

Em uma outra linha de ação, ainda no mesmo ano, foi instituída a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio do Decreto nº 29.741, de 11 de julho 1951, com vistas a fomentar a capacitação de pessoal (Fávero, 2000). A referida Instituição surge com a finalidade de assegurar a existência de pessoal especializado, através da melhoria da pós-graduação brasileira e promoção da cooperação científica internacional.

Ampliando a rede de instituições que fomentam a ciência e tecnologia no Brasil, em 1967 foi criada a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). Essa iniciativa "[...] deu suporte à construção de novos conhecimentos por meio da mobilização e financiamento de recursos humanos e tecnológicos e contribuiu para o aumento da produção intelectual" (Café; Ribeiro; Ponczek, 2018, p. 59).

O apoio dado por essas agências busca suprir as deficiências concernentes a elevados custos com pesquisa e a inviabilidade de manter quadros funcionais com grande número de pesquisadores capacitados (Etzkowitz,1989 *apud* Epsztejn; Theotonio, 2004, p. 2). Os autores compreendem que as universidades desempenhem o papel de: "[...] dar a sua efetiva contribuição para o desenvolvimento econômico local e regional, aproximando-se das empresas e incorporando as atividades daí advindas ao seu cotidiano [...]". Nesse sentido, é salutar discutir a relevância da parceria universidade empresa para alavancar o desenvolvimento social, cultural e tecnológico brasileiro, perpassando pelas atividades de extensão.

3.1 PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Ao longo dos séculos, nas mais variadas sociedades, o ser humano busca a organização social, política e cultural, visando à estruturação que sempre foi norteada pela geração do conhecimento, seja científico, técnico ou tecnológico. A investigação em curso adotou abordar a produção do conhecimento no âmbito da

universidade em decorrência da Instituição investigada, o IFBA, ofertar educação básica, técnica, tecnológica e superior ser assemelhada à Universidade.

A produção de conhecimentos é oriunda da busca por solução de problemas existentes na vida cotidiana em sociedade. Paula (2019, p. 33) salienta que: "a produção científica é o conjunto das atividades de maior importância nas instituições de ensino superior [...], porque é através dela que o conhecimento produzido no interior da universidade é difundido e democratizado", haja vista que decorre de pesquisa científica, realizada seguindo métodos científicos pré-estabelecidos e necessita ser comunicada para possibilitar a validação pelos pares, fundamentar novos estudos e cumprir o ciclo da comunicação científica (Aguiar, 1991). A descoberta cientifica produzida no âmbito dessas Instituições implica sua disseminação, seja para que a sociedade se beneficie do que foi produzido, seja para que os pesquisadores, a partir disso, produza novos conhecimentos.

A base utilizada para caracterização da produção científica mencionada nesse estudo é descrita no currículo Lattes do CNPq como:

a) produção bibliográfica (artigos completos publicados em periódicos, artigos aceitos para publicação, livros e capítulos, textos em jornais ou revistas, trabalhos publicados em anais de eventos, apresentações de trabalho e palestras, partituras musicais, traduções, prefácios, posfácios, outras produções bibliográficas).
b) produção técnica, que também é produzida nas Universidades, contém informações de pesquisa e processos em desenvolvimento, consiste na informação prática, menos formal, utiliza linguagem técnica e geralmente é literatura cinzenta. (Cunha, 2016). Como exemplo desse tipo de produção, o currículo Lattes do CNPq traz: assessoria e consultoria, processos e técnicas, trabalhos técnicos, cartas, mapas ou similares, curso de curta duração ministrado, desenvolvimento de material didático ou instrucional, editoração, manutenção de obra artística, maquete, entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia, relatório de pesquisa, Redes sociais, *websites* e *blogs*.
c) produção tecnológica, a qual é responsável pela "[...] geração de produtos e de processos tecnológicos, com o intuito de contribuir na solução de

> problemas práticos [...]" (Serzedello; Tomaél, 2011, p. 23). A produção tecnológica corresponde ao modo de fazer um produto ou de ofertar um serviço demandado pelo mercado. Entre essas produções o currículo Lattes do CNPq elenca: Patente, programa de computador, cultivar protegida, cultivar registrada, desenho industrial, marca registrada, topografia de circuito integrado.

É por meio da produção científica, técnica e tecnológica que as universidades e instituições de pesquisa prestam contas à sociedade, apresentando os resultados e a relevância de suas ações que solucionam problemas e geram desenvolvimento.

Tomando como exemplo a importação tecnológica, Luckesi et al (2005, p. 102), explanam que:

> Possuímos um sistema industrial totalmente dependente do exterior. Isso significa dizer que a grande maioria dos produtos aqui industrializados o são a partir de técnicas, descobertas e orientações provenientes das matrizes das indústrias que aqui funcionam. Em outras palavras, nossas indústrias nada mais são do que filiais de sociedades estrangeiras, possuem seus próprios cientistas, laboratórios, institutos de pesquisa etc., onde se efetuam as descobertas, equacionamentos de novos produtos e novos inventos [...]

No cenário nacional, o diálogo existente entre universidades e indústrias ainda não é expressivo; empresas brasileiras continuam investindo alto na importação de maquinários. Essa situação dá indícios da falta de pesquisa, assim como demonstra a dependência cultural do país: "[...] os bens que queremos consumir, vestir e dirigir são bens criados lá fora".[2]

O sistema de construção do conhecimento, integrado ao desenvolvimento econômico e social, visa à produção que possa atender a necessidades de ordem prática, dessa forma "[...] há integração da ciência com o sistema de produção. A industrialização passa pela ciência e a ciência passa pela industrialização" (Le Coadic, 1996, p. 28).

Ratificando a importância da relação academia x indústria, Targino (2000, p.3) aborda que Meadows (1999) e Price (1976b) comungam da ideia de que existe "[...] íntima relação entre crescimento científico e crescimento econômico das nações,

---

[2] Palestra sobre a relação entre academia – do ponto de vista das instituições voltadas para o ensino na área tecnológica – e indústria, proferida por Renato Dagnino, Professor da UNICAMP, em 2 out. 2009, no IFBA, *campus* de Salvador.

dentro da premissa irrefutável de que quem mais produz em C&T é quem mais avança no processo desenvolvimentista global", pois o desenvolvimento de pesquisas que resultam em bens e serviços propiciam o desenvolvimento econômico e social dos países.

A universidade é responsável pela produção, sistematização e difusão do conhecimento científico, assim como, o fortalecimento da relação universidade indústria resulta em desenvolvimento da ciência e da tecnologia beneficiando diversos segmentos da sociedade.

Discorrendo sobre educação, ciência, tecnologia e sociedade no Século XXI, Bustamante (1997 *apud* Lima; Castro; Carvalho, 2000, p. 15) salienta que o grande desafio será

> [...] integrar ciência e tecnologia na esfera do social, uma integração harmônica com a cultura. Sugere que estudos e pesquisas possam estar se desenvolvendo sobre ciência, tecnologia e sociedade, nos currículos do ensino médio, de graduação e pós-graduação, como forma de se atingir uma sociedade mais humana, justa e solidária, em que a ciência e tecnologia sejam ferramentas fundamentais na promoção de fins socialmente relevantes.

A citação de Bustamante confirma o importante papel dos Institutos Federais (IF), em especial do IFBA, cuja missão visa formar o cidadão histórico crítico e oferta educação de qualidade amalgamada com o desenvolvimento de pesquisa, nos mais variados níveis de ensino, haja vista que o desenvolvimento econômico está ligado ao investimento em pesquisa.

A expansão da ciência é impulsionada pela produção do conhecimento e pela contínua busca de erudição dos pesquisadores. Revertidas em produtos e serviços, as pesquisas trazem benefícios à população e possibilitam que o Brasil figure entre os países responsáveis pelo avanço da produção científica no mundo (Poblacion; Oliveira, 2006).

A produção científica e tecnológica demanda veículos que a comunique, pois esta é condição *sine qua non* para a materialização da informação, seja através de códigos sonoros, de imagem ou outros que propiciem seu exame, podendo suscitar reflexões e por conseguinte a possibilidade de transformação em novas produções.

3.2 COMUNICAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

O ato de comunicar o conhecimento produzido por meio da atividade cientifica é uma prática conhecida no Século XVI, quando os cientistas, na tentativa de burlar a censura do Estado e da Igreja "[...] comunicavam seus resultados por meio de cartas porque, confundidas com a correspondência pessoal e comum entre as pessoas, [...] geralmente, não eram abertas pelo Governo" (Mueller; Caribé, 2010, p. 16-17). Dessa forma a carta é considerada como precursora do periódico científico.

Em decorrência da necessidade de mecanismos mais eficientes e de maior penetração da comunidade científica, as primeiras sociedades científicas, criando uma alternativa aos livros como meio de difusão científica, introduziram em 1665 os periódicos científicos, foram eles: *Journal des Sçavans* e o *Philosophical Transaction* (Meadows, 1999; Price, 1976 *apud* Côrtes, 2006).

O *Journal des Sçavans*, surgiu na França, em janeiro de 1665, publicado por Dennis de Sallo e o *Philosophical Transaction*, na Inglaterra, em março do mesmo ano, sob a regência de filósofos ingleses. Embora tenha surgido meses após, o periódico inglês tinha como vocação exclusiva, os "[...] registros de experimentos conduzidos por membros da Royal Society e correspondência com seus pares europeus, ao passo que o *Journal de Sçavans* publicava também outros temas [...]" Tal fato suscita opiniões divergentes acerca de qual seja, de fato, o primeiro periódico científico (Houghton, 1975 *apud* Mueller; Caribé, 2010, p. 17-18).

A expressão *Comunicação Científica* surgiu somente no Século XX, década de 40, atribuída por John Bernal, físico e historiador irlandês (Ferreira; Modesto; Weitzel, 2004). Na segunda metade do Século XX, o número das publicações periódicas aumentou em todo o mundo, acarretando o crescimento acentuado da literatura científica, inclusive levando à perda de controle acadêmico do sistema de comunicação da ciência (Moreno; Márdero Arellano, 2005).

No Século XXI, incide sobre a comunicação científica novas possibilidades e desafios "[...] às publicações impressas somam-se jornais científicos on-*line*, fóruns de discussão, sistemas de *open archives* e *open acess*, além de 'nuvens virtuais' de literatura cinzenta na *Web*". Tal situação dá à difusão do conhecimento científico o *status* de novo paradigma a ser investigado (Côrtes, 2006, p. 53).

A informação científica fomenta a produção, a comunicação e consequentemente a geração do conhecimento científico e tecnológico, o qual "[...] representa um acréscimo ao entendimento universal até então existente sobre algum fato ou fenômeno" (Targino, 1998, p. 22). Assim, a comunicação é tão vital para a ciência quanto a pesquisa, pois "[...] a comunicação eficiente e eficaz constitui parte essencial do processo de investigação científica", são atividades inseparáveis, pois é imprescindível que haja a comunicação do conhecimento para que este possa ser analisado, julgado e comprovado ou não pelos pares (Meadows, 1999, p. vii).

A comunicação científica conforme Targino (1998, p. 22) traz o novo conhecimento e possibilita a troca de informações entre pesquisadores. Nesse processo, simultaneamente cada pesquisador é produtor e consumidor de informação, pois, "só a comunicação científica permite somar esforços, intercambiar experiências, evitar duplicação de tarefas". Em suma, a comunicação científica publiciza o conhecimento científico e tecnológico e possibilita a utilização do saber para a produção de novos conhecimentos.

A comunicação científica é conceituada como aquela que:

> [...] incorpora as atividades associadas à produção, disseminação e uso da informação, desde o momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar até que a informação acerca dos resultados é aceita como constituinte do estoque universal de conhecimentos (Garvey e Griffith 1979 *apud* Targino, 2000, p. 10).

A informação apresentada em eventos acadêmicos, onde é exposto o andamento ou resultados de pesquisas originais, que posteriormente serão publicadas em anais, revista e quiçá em forma de livro é denominada comunicação científica (Marconi e Lakatos (2012).

O desenvolvimento da ciência influencia no incremento da comunicação científica. Nessa perspectiva, Mueller (1995, p. 67) argumenta que "o volume de pesquisas e o de literatura científica crescem juntos". O resultado desse crescimento, de forma exponencial, levou à explosão informacional (Saracevic, 1995).

A produção e a comunicação da informação ocorrem de forma crescente, no entanto, encontram "[...] restrições quanto ao papel conscientizador". A quantidade de informações geradas não reflete a sua aceitação ou entendimento, uma vez que

sua absorção é subjetiva e dependerá da interação com o acervo intelectual, cultural e ideológico de cada indivíduo (Tavares, 2002, p. 141).

O desenvolvimento do conhecimento científico e tecnológico é subsidiado essencialmente pela comunicação científica (Kuramoto, 2006). O processo de produção se completa quando o conhecimento gerado é comunicado e consequentemente utilizado pela comunidade científica, pois:

> A publicidade do conhecimento produzido é uma condição necessária para sua validação e socialização, construindo, também, um ciclo constante e auto-regenerativo: conhecimento → publicidade → opinião pública → novo conhecimento (Barreto, 1998a, p. 123).

Asseverando, pesquisar consiste na "[...] aplicação do raciocínio ao corpo de conhecimentos acumulados ao longo do tempo [...]" (Le Coadic, 1999, p. 27). Dessa forma, o desenvolvimento das atividades de pesquisa está vinculado à existência de conhecimento científico e tecnológico comunicado, para que cientistas, pesquisadores ou grupos de pesquisas, possam realizar análises criteriosas que o remodelem.

Fazer ciência envolve a análise de experimentos advindos, ou seja, comunicados por uma diversidade de pesquisadores, pois somente dessa forma seus resultados poderão ser aceitos pela comunidade científica: "[...] não se faz a Ciência unicamente com os nossos experimentos; ela é feita com os experimentos de todos. Nosso trabalho pode ser brilhante e totalmente satisfatório para nós – mas terá de convencer outras pessoas para ser aceito" (Ziman, 1979, p. 48). Daí a necessidade da comunicação do novo conhecimento gerado, utilizando as mais variadas fontes de informação.

As funções da comunicação na ciência são sistematizadas por Menzel (1958 *apud* Targino, 2000, p.10, grifos da autora) da forma, a saber:

> a) fornecer respostas a **perguntas específicas**;
> b) concorrer para a **atualização profissional** do cientista no campo específico de sua atuação;
> c) estimular a descoberta e a compreensão de **novos campos de interesse**;
> d) divulgar as tendências de **áreas emergentes**, fornecendo aos cientistas idéia da relevância de seu trabalho;
> e) testar a **confiabilidade de novos conhecimentos**, diante da possibilidade de testemunhos e verificações;
> f) redirecionar ou ampliar o **rol de interesse dos cientistas**;
> g) fornecer ***feedback*** para aperfeiçoamento da produção do pesquisador.

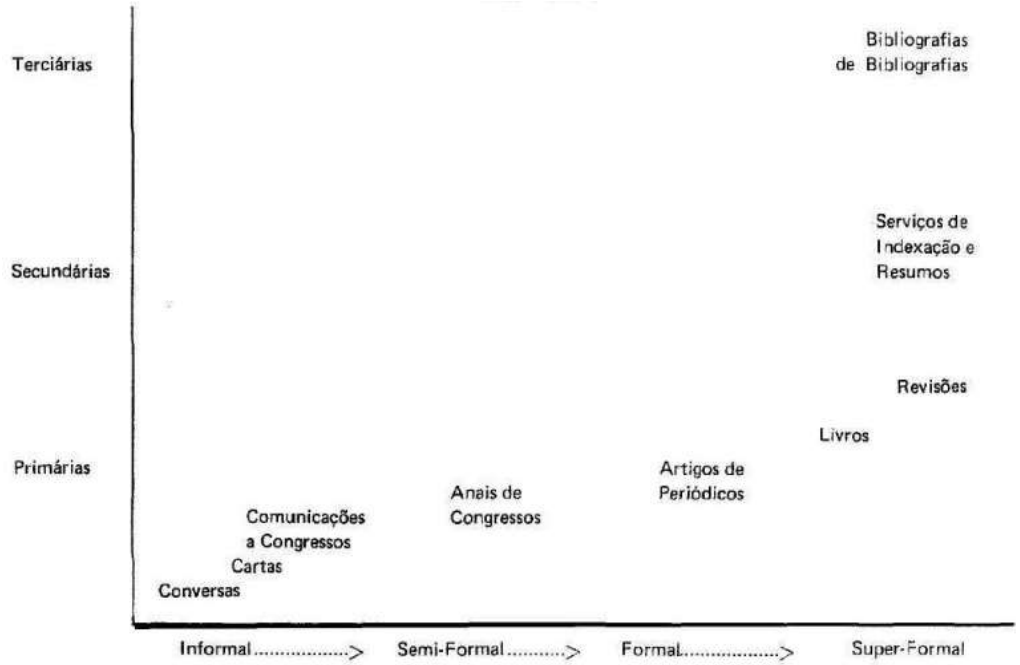
Desta forma, o pesquisador ao repassar à sua comunidade os conhecimentos recém-gerados, com resultados validados pelos seus pares, recebe em contrapartida sua confirmação como cientista, conforme ressalta Ziman (1979, p. 49):

> o trabalho quando publicado, não constitui uma simples exposição a respeito da forma como se desenvolveu a pesquisa; é um documento muito mais elaborado, em que as observações e deduções lógicas são apresentadas com o máximo de precisão e clareza.

Os resultados da pesquisa pertencem à humanidade, haja vista que constituem produto de colaboração social; é conhecimento público. O conjunto de publicações, resultado da produção intelectual, seja: descobertas, ideias, opiniões, entre outros comunicados por pesquisadores e estudiosos em geral é chamado de literatura científica (Ziman, 1979).

O intrincado sistema de comunicação que os cientistas utilizam para disseminar os resultados de suas pesquisas e buscar informações abrange canais formais e informais (Meadows, 1999; Mueller, 2000). Baseada na ideia que não há isolamento entre esses canais, Cristovão (1979, p 5) apresenta a gradação ilustrada na Figura 1:

Figura: 1 – Gradação entre os canais de comunicação



Fonte: Cristovão (1979, p 5)

Corroborando com Cristovão (1979), os canais de informação científica são descritos por Targino (2000), da forma a saber:

a) informais: contatos pessoais e/ou recursos destituídos de formalismo;
b) semiformais: guarda simultaneamente aspectos formais e informais – teses, relatórios não publicados etc.;
c) formais - meios de comunicação escrita, livros, periódicos etc.; e
d) superformais - publicações secundárias e terciárias.

As fontes formais são estruturadas, sendo representadas em suporte físico ou eletrônico, enquanto as fontes informais não são estruturadas, assim como a sua transmissão ocorre oralmente ou através de troca de mensagens entre os produtores da informação (Carvalho, 2001).

Os canais de comunicação semiformal, formal e superformal compreendem as formas de representação da literatura científica, através de fontes primárias, secundárias e terciárias. A credibilidade desses canais deve-se ao fato de ter sido tornado documento e submetido à avaliação pela comunidade científica, enquanto a comunicação científica informal, geralmente é utilizada para tratar de pesquisas em andamento e envolve as relações e contatos pessoais entre pesquisadores, tais como: conversas, trocas de mensagens, orientações, palestras, reuniões de grupos de pesquisa, entre outros (Costa, 2016; Mueller, 2000).

As informações contidas nas fontes primárias (artigos, patentes, teses, normas técnicas etc.) são produzidas pelo próprio autor. Trata-se de conhecimento original, cuja recuperação está vinculada ao uso de fontes secundárias, a exemplo dos dicionários, enciclopédias e bibliografias (canais superformais), vez que as informações que compõem essas obras são compiladas das fontes primárias. As fontes terciárias também são superformais e suas informações são extraídas das fontes secundárias. Como exemplo de fontes terciárias, temos as bibliografias de bibliografias (Campello; Campos, 1993; Carvalho, 2001).

No tocante à operacionalização das pesquisas, os canais formais e informais são necessários à comunicação da produção científica, assim como a construção, a comunicação e a disseminação do conhecimento científico, em geral, decorrem do processo informal para o formal (Targino, 2000; Weitzel, 2006).

O conhecimento científico produzido por pesquisadores no desempenho de suas funções, conforme mencionado anteriormente, deverá ser comunicado, a fim de que possa tornar-se acessível, ser avaliado e talvez aceito pelos pares da comunidade científica; tal conhecimento necessita inclusive da disseminação, etapa fundamental para o processo de divulgação e ampliação das possibilidades de uso da informação.

3.3 DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

Na Antiguidade, uma única mente humana podia abarcar todo o saber, mas, no fim da Idade Média isso não mais era possível. Essa mudança foi propiciada pelo desenvolvimento do estudo científico e da crescente especialização do conhecimento (Grogan, 1995). No Século XVI, buscando evitar a censura da Igreja e do Estado, cientistas fundaram sociedades científicas nacionais de tradição moderna, nas quais se encontravam literalmente às escondidas (Mueller; Caribé, 2010). Em 100 anos, compreendidos entre 1436-1536, estima-se que no mundo a produção média de livros que era de 420, aumentou para 5750 nos 100 anos seguintes, 1536-1636. Diante do impacto gerado pela produção, comunicação e consequente difusão das informações, em 1613, o autor irlandês Barnaby Rich destacou que:

> um dos males destes tempos é a multiplicidade de livros; eles de fato, sobrecarregam de tal modo a gente que não conseguimos digerir a abundância de matéria inútil que, todos os dias, é gerada e despejada no mundo (Kronic, 1962 *apud* Meadows, 1999, p. 3).

No ciclo do conhecimento científico, a etapa de disseminação assume grande relevância, uma vez que o seu papel é promover a circulação da informação, completando assim o processo. O termo disseminação é antigo, origina do latim *disseminatore* e entre outras definições encontra-se "[...] ato ou efeito de disseminar e dispersão, difusão, distribuição [...]" (Carvalho, 2003, p. 11). Disseminação é amplamente utilizado na Ciência da Informação para se referir a oferta de produtos e serviços de informação elaborados para atender ao público, classificado por perfil, informando-o sobre o conhecimento produzido (Pinheiro, Valério e Silva, 2009). Ainda nesse âmbito, no bojo das significações, disseminar pode ser compreendida

como ação que através de canais de comunicação, supre usuários da informação (Oliveira, 2000). Nesse sentido, a disseminação da informação, sobretudo, consiste em tornar pública a produção de conhecimentos (Lara e Conti, 2003).

O êxito da disseminação demanda a figura do mediador, profissional da informação, responsável pela sistematização que possibilita a recuperação da informação, através de fontes secundárias e terciárias (Carvalho, 2001).

> O fato de uma informação ser publicada por si só não assegura que ela será conhecida, isto é, que atingirá o objetivo final da comunicação. [Ela precisa ser disseminada.] E a função do profissional da informação é justamente assegurar que, através de mecanismos adequados, a informação seja conhecida e fisicamente acessível através de sua organização em bibliotecas e agências de informação (Campello; Campos, 1993, p. 17, interpolação nossa).

A disseminação da ciência é facilitada pela troca de informações, através da comunicação científica sobre os trabalhos desenvolvidos, entre especialistas de uma determinada área e também entre as diversas áreas do conhecimento científico, desta forma a ação reflexiva é estimulada, abrindo a possibilidade para novas questões (Gomes, 1999, p.36-37) salienta que:

> [...] a necessidade de tornar comum, de possibilitar o conhecimento dos saberes desenvolvidos no seu interior para expô-los ao debate e legitimá-los, faz com que a comunicação de seus produtos à comunidade científica e à sociedade em geral seja também uma de suas prioridades.

A busca e o uso de informações são fundamentais para a atividade científica, pois o processo de construção de conhecimento envolve buscar e usar informações para a resolução de problemas (Crespo; Caregnato, 2003). Ressalta-se que "[...] a difusão do conhecimento é de fundamental importância para que novos paradigmas sejam conhecidos, possibilitando sua confirmação ou constatação" (Côrtes, 2006, p. 35). Desse modo, a disseminação do conhecimento científico e tecnológico contribui para viabilizar a democratização, a socialização do conhecimento e contribui fortemente para o progresso técnico e científico dos países.

Nesse contexto, as bibliotecas que tradicionalmente se constituem como espaço social e os bibliotecários que entre outras funções, preservam e disseminam a memória registrada necessária para retroalimentar novas produções científicas e tecnológicas tem seu papel reafirmado (Targino, 2000). Ratifica-se que o ciclo da

comunicação científica envolve a produção, a comunicação e a disseminação da informação, fazendo parte do escopo estudado pela Ciência da Informação, sendo pois, essencial para o desenvolvimento da ciência.

4 DA ESCOLA DE APRENDIZES ARTÍFICES AO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA: TRAJETÓRIA HISTÓRICA

O espaço de investigação foi a autarquia, integrante da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), denominado IFBA, que devido a sua natureza jurídica detêm autonomia administrativa, financeira, patrimonial, didático-pedagógica e disciplinar. O IFBA é vinculado ao Ministério da Educação (MEC) e integra o Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (CONIF). No decurso de mais de 100 anos a Instituição teve denominações diferentes, no entanto, sempre manteve o seu propósito de ofertar ensino gratuito de qualidade.

O Decreto nº 7.566, promulgado em 23 de setembro de 1909 pelo então presidente da República dos Estados Unidos do Brazil, Nilo Procópio Peçanha, criou uma Escola de Aprendizes Artífices em cada capital brasileira. Tais Escolas tinham como objetivo ofertar ensino primário, profissionalizante e gratuito, de maneira a ser acessível para todos, conforme pode ser observado nas considerações de Nilo Peçanha quando da promulgação do referido Decreto.

> Que o augmento constante da população das cidades exige que se facilite ás classes proletarias os meios de vencer as difficuldades sempre crescentes da lucta pela existencia;
> Que para isso se torna necessario, não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensavel preparo technico e intellectual, como fazel-os adquirir habitos de trabalho proficuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vicio e do crime;
> Que é um dos primeiros deveres do Governo da Republica formar cidadãos uteis á Nação (Brasil, 1909).

Essas Escolas eram vinculadas ao Ministério da Agricultura e Comércio e eram responsáveis por levantar a renda complementar para o seu funcionamento, conforme destacado, a seguir:

> Art. 10. Constituirá renda da escola o producto dos artefactos que sahirem de suas officinas.
> § 1° Esta renda será arrecadada pelo director da escola, que com ella satisfará a compra de materiaes necessarios para os trabalhos das officinas.
> § 2° Semestralmente o director dará balaço na receita e despeza das officinas e recolherá o saldo á Caixa Economica ou Colectoria Federal, para o destino consignado no artigo seguinte.
> Art. 11. A renda liquida de cada officina será repartida em 15 quotas iguaes, das quaes uma pertencerá ao director, quatro ao respectivo mestre e 10

> serão distribuidas por todos os alumnos da officina, em premios, conforme o grão de adeantamento de cada um e respectiva aptidão (Brasil, 1909).

A criação das Escolas de Aprendizes Artífices inaugurou a educação profissional no país, democratizou o acesso e revolucionou o ramo do ensino no Brasil.

Os Institutos Federais (IF) foram criados por força da Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, no que tange ao formato jurídico institucional, inspiram-se na universidade clássica, embora tenham surgido buscando se distinguir desta, vez que, assumem uma forma híbrida entre Universidade e Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET). Pacheco, Caldas e Domingos Sobrinho (2012, p. 23) consideram que o novo formato é desafiador para a educação no Brasil, uma vez que

> são instituições de educação superior, mas também de educação básica, e, principalmente, profissional, pluricurriculares e *multicampi*; terão na formação profissional, nas práticas científicas e tecnológicas e na inserção territorial os principais aspectos definidores de sua existência.

O modo secularmente consagrado de lidar com a fragmentação do conhecimento é rompido por esses Institutos, os quais adotam uma pedagogia que trabalha para eliminar a separação entre "[...] ciência/tecnologia e teoria/prática, na pesquisa como princípio educativo e científico, nas ações de extensão como forma de diálogo permanente com a sociedade [...] (Brasil, 2008, p. 32). Assim, as formas de relação entre conhecimento, produção e relações sociais nos IF, na visão de Pacheco (2011, p. 30) "[...] demandam o domínio integrado de conhecimentos científicos, tecnológicos e sócio-históricos. A ciência deve estar a serviço do ser humano e a comunicação da produção do seu conhecimento é premissa básica para o progresso".

Para cumprir o seu compromisso com a sociedade, o desafio dos IF é ir além da descoberta científica, ressalta Pacheco (2011, p. 30), pois "[...] a pesquisa, que deve estar presente em todo o trajeto da formação do trabalhador, representa a conjugação do saber na indissociabilidade pesquisa-ensino-extensão", onde a produção do conhecimento deve ocorrer numa perspectiva de valorização e reconhecimento nos planos nacional e global, a partir do favorecimento dos processos locais e regionais.

Argumentando sobre a essência dos IF, no que concerne ao suporte aos arranjos produtivos local e regional na incessante busca por soluções técnicas e geração de inovações tecnológicas, Pacheco (2011, p. 48-49, interpolação nossa), sugere que: "o foco [...] é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas à inclusão social [...] [devendo] responder [...] às demandas [...] por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos [...]".

Nessa linha, a missão dos IF recai sobre a adoção de algumas diretrizes nos seus projetos pedagógicos, especialmente as duas primeiras:

> • a necessidade de atuar no ensino, na pesquisa e na extensão, compreendendo as especificidades dessas dimensões e as inter-relações que caracterizam sua indissociabilidade;
> • a compreensão da pesquisa ancorada no princípio científico – que se consolida na construção da ciência e desenvolvimento da tecnologia – e no princípio educativo – referente à atitude de questionamento diante da realidade –, entendendo-a como essencial para a construção da autonomia intelectual e, portanto, potencializadora de uma educação que possibilita ao indivíduo o desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade Pacheco (2011, p. 50).

Em 2025 os IF completaram 116 anos de existência e seguem singularmente dialogando com as realidades local, regional e sintonizado com o global, focados na busca de soluções para os problemas da atualidade, com a perspectiva de que na concepção da Instituição trabalho-ciência-tecnologia-cultura estão indissociados, tendo em vista que no processo de desenvolvimento sustentável e inclusivo da sociedade estes precisam estar permanentemente em movimento e articulados (Pacheco, 2011).

A Escola de Aprendizes Artífices da Bahia foi implantada provisoriamente em Salvador, no bairro Pelourinho, em 1909 quando teve início a primeira fase da educação profissional no Brasil e em 1926, a sede foi inaugurada e passou a funcionar num prédio situado à Rua Emídio dos Santos, no bairro Barbalho. Em 2010, já como Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), a Reitoria foi transferida para o bairro Canela, à Avenida Araújo Pinho, 39 e o então *campus* Salvador continuou no endereço antigo.

O Quadro 5, traz a representação das transformações de nomenclatura, pelas quais a Instituição passou, no período 1909 a 2009:

Quadro 5 – Mudanças na nomenclatura do IFBA de 1909 até 2009

Nome Institucional	Decreto/Lei
Escola de Aprendizes e Artífices da Bahia	Decreto nº 7.566/1909
Liceu Industrial de Salvador	Lei nº 378/1937
Escola Técnica de Salvador	Decreto-Lei nº 4.127/1942
Escola Técnica Federal da Bahia (ETFBA)	Lei nº 4.759/1965
Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (CEFET-Ba)[3]	Lei nº 8.711/93
Instituto Federal da Bahia (IFBA)	Lei nº 11.892/2008

Fonte: adaptado de Sampaio e Almeida (2009).

O IFBA tradicionalmente oferta ensino técnico-profissional e há mais de três décadas incorporou o ensino superior, buscando atender às demandas do mundo do trabalho e contribuir para a cultura empreendedora e tecnológica do estado da Bahia (Instituto Federal..., 2017).

> [...] é uma instituição comparada às universidades, mas possui uma estrutura diversa e muito mais ampla. Oferece desde a formação básica, passando por cursos de nível médio, até a graduação e pós-graduação. Hoje, dispõe de cursos superiores, entre eles, formações tecnológicas, bacharelados, engenharias e licenciaturas.

A Instituição é *multicampi*, atua em quase todos os municípios baianos e tem o compromisso social de oferecer educação profissional pública, gratuita e de excelência em seus 24 *campi* e nos quatro Centros de Referência (Instituto Federal..., 2024). Além dos cursos presenciais, o IFBA oferta ensino à distância (EAD) ou capacitação em muitas cidades da Bahia. A atuação do IFBA ainda se amplia em mais municípios com o Programa IFBA Saneando a Bahia (PISA) em parceria com a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). Desta forma,

> [...] o IFBA está presente na maioria dos 27 Territórios de Identidade do estado, atendendo indiretamente todos os municípios do Estado da Bahia se considerarmos que cada unidade atua como centro convergente e de expansão de ações nas áreas de educação, capacitação, empreendedorismo, pesquisa, inovação e desenvolvimento de tecnologias" (Instituto Federal..., 2024).

[3] O CEFET é resultado da fusão entre as Instituições CENTEC, a qual já ofertava ensino superior e a ETFBA.

A vocação do IFBA, com sua estrutura *multicampi* (Figura 2) é de ofertar educação profissional gratuita em diversas formas e modalidades, promovendo a verticalização do ensino, uma vez que atua do ensino médio a pós-graduação e assim incentiva, com veemência, a formação continuada.

Figura 2 - Representação da atuação do IFBA



Fonte: Instituto Federal ... [2024].

Em 2024, o IFBA contava com mais de 29 mil discentes matriculados, com cerca de 1.700 professores e 1.100 técnicos administrativos (Instituto Federal ... [2024]). Cumprindo o tripé ensino, pesquisa e extensão, o IFBA tem como atividade fim, a oferta de educação, estimulando atividades criadoras que visam propiciar o desenvolvimento científico e tecnológico; entre seus objetivos gerais está a realização de pesquisas aplicadas na área tecnológica, cujos benefícios são estendidos à sociedade com a devida demonstração de resultados, relevância e pertinência, através da produção científica difundida, da oferta de serviços e

processos tecnológicos, além de outros produtos acadêmicos. Dessa forma o IFBA busca romper com a dicotomia existente entre a produção do saber e sua socialização (Instituto Federal..., 2011, p 16, acréscimo nosso).

> A pesquisa no IFBA deve ter por princípio a vinculação estreita com a ciência e tecnologia destinada à construção da cidadania, da democracia, da defesa do meio ambiente e da vida, de criação e produção solidárias em uma perspectiva emancipadora. [deverá ainda] estimular a formação e consolidação de grupos de pesquisas [...] alocar recursos para a pesquisa [...] [e complementarmente realizar a] produção de manual técnico e/ou didático e relatório técnico devidamente aprovado pelo departamento e depositado na biblioteca.

Durante 116 anos o IFBA aperfeiçoou-se no ensino, tendo conquistado junto à sociedade baiana o reconhecimento pela oferta de ensino de qualidade. A pesquisa científica e tecnológica é relativamente recente no histórico da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica. Na Bahia, teve início em 1993 com o CEFET, o qual resultou da fusão entre o CENTEC (Centro de Educação Tecnológica da Bahia) e a ETFBA. "[...] ao CEFET-Ba é posto o desafio de superar barreiras para o desempenho de atividades de pesquisa e pós-graduação" (Souza; Ribeiro, 2009, p. 127).

Em franca expansão, o novo desafio do IFBA é integrar ensino, pesquisa e extensão para o cumprimento de sua missão: "Promover a formação do cidadão histórico-crítico, oferecendo ensino, pesquisa e extensão com qualidade socialmente referenciada, objetivando o desenvolvimento sustentável do país" (Instituto Federal..., 2017).

Amparado por seu Projeto Pedagógico Institucional (PPI) de 2007, o IFBA empreende esforços que visam potencializar as habilidades e competências dos servidores e discentes, buscando continuamente consolidar-se como instituição que busca o avanço do conhecimento e que contribui com o desenvolvimento científico e tecnológico do país. Para tanto, a Instituição tem a compreensão que é preciso

> [...] haver uma profunda interação entre o ensino e a pesquisa, e que esta se constitui na mola propulsora dos diferenciais de qualidade que o IFBA possui, gerando uma percepção positiva e de seu papel junto à sociedade. [...] priorizando os projetos de pesquisa que integrem o desenvolvimento científico-tecnológico e o humano, na busca da formação de indivíduos éticos, criativos, sensíveis e solidários (Nano, 2011).

A produção científica e tecnológica no IFBA é realizada por professores, técnicos e discentes, integrantes de grupos de pesquisas, definidos como:

> [...] um conjunto de pesquisadores organizados em torno de uma ou duas lideranças, pertencente a uma unidade/*campus* do IFBA: a) cujo fundamento organizador é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico ou tecnológico e/ou da inovação; b) no qual existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa; c) cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa; d) que, em algum grau, compartilha instalações e equipamentos; e) e que possui Regulamento Interno próprio d efinido [...] (Instituto Federal..., 2018).

Em março de 2023, o IFBA contava com 138 Grupos de pesquisa cadastrados no CNPq, Plataforma Lattes, Diretórios dos grupos de pesquisa. Tais grupos estão distribuídos nas áreas de conhecimento, a seguir: Ciências agrárias; Ciências biológicas; Ciências da saúde; Ciências exatas e da terra; Ciências humanas; Ciências sociais e aplicadas; Engenharias; Linguística, Letras e Artes. 39 desses grupos são da área Ciências exatas e da terra, 36 de Ciências humanas, 30 da área Engenharias e 33 das demais áreas do conhecimento. Sobre a importância de grupos de pesquisa, Poblacion e Oliveira (2006, p. 59) abordam que

> o trabalho científico exige grupos de pessoas dedicadas profissionalmente a ele; uma ética que valorize o conhecimento e prestigie aqueles que o busquem; um sistema de incentivos para o trabalho científico que lhe permita atrair os melhores talentos, e uma cultura que dê lugar ao surgimento de novos conhecimentos pela observação e análise racional.

Ressalta-se que pesquisa realizada em 2014 revelou que o primeiro grupo de pesquisa da Instituição foi formado em 1996 (atualmente não está mais em atividade), contava com pesquisadores remanescentes do CENTEC, era denominado Grupo de Pesquisa e Produção em Química e tinha como área de conhecimento Ciências Exatas e da Terra (Santos, 2014). A pesquisa que ora se apresenta identificou que o Grupo constituído em 1996 não está mais em atividade, assim como também levantou que dos Grupos que estavam ativos em 2023, os cinco mais antigos foram criados em 2002.

O levantamento realizado para fins da pesquisa que ora se apresenta, identificou 138 Grupos em atividade em 2023, e desse total, os cinco mais antigos foram criados em 2002, e 126 foram constituídos após o ano de 2008, ou seja, após a transformação de CEFET em IFBA. O elevado crescimento na formação de grupos reflete a expansão da Rede e indica a preocupação do IFBA com o desenvolvimento

da pesquisa científica e consequentemente a possibilidade de ampliação da produção científica e tecnológica. O quadro 6, apresenta os grupos de pesquisa do IFBA, distribuídos por área do conhecimento e ano de formação.

Quadro 6 – Grupos de Pesquisa do IFBA, março 2023

Área do Conhecimento		Ano de formação
Ciências Agrárias		
01	Manejo Integrado de Bacias Hidrográficas	2009
02	Núcleo de Pesquisa em Manejo do Solo e Produção Vegetal – NUPEMAS	2013
Ciências Biológicas		
01	Energia, Biossistemas e Inovação	2002
02	Grupo de Pesquisa em Ciências Ambientais – GPCA	2013
03	Grupo de Pesquisa em Agroecologia e Tecnologias Socioambientais – TecAmb	2018
04	Ecologia, Saúde e Meio Ambiente	2020
05	Grupo de Pesquisa em Engenharia, Saúde, Meio Ambiente, Segurança e Educação – GPESMSE	2022
06	Meio ambiente, Biodiversidade e Conservação	2022
07	Núcleo de Estudos em Ciências e Tecnologias Agroambientais (Necta)	2022
Ciências da Saúde		
01	Avaliação e Gerenciamento de Riscos, Benefícios e Tecnologias em Saúde	2014
02	Grupo de Pesquisa em Saúde – GPS	2017
03	Tecnologia em Radiologia	2017
04	Sociedade: meio ambiente e saúde	2021
Ciências Exatas e da Terra		
01	Física Radiológica	2002
02	Grupo de Pesquisa e Inovação em Química	2006
03	Sistemas Complexos	2007
04	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas em Matemática, Educação Matemática e Tecnologias Digitais – NIPMEMTD	2008
05	GIA - Grupo de Informática Aplicada	2009
06	Grupo de Pesquisa em Biocombustívies, Catálise e Ambiental GPBCAT	2009
07	GSORT - Grupo de Pesquisa em Sistemas Distribuídos, Otimização, Redes e Tempo-Real	2010
08	LABRASOFT - Laboratório de Desenvolvimento de Software	2010
09	Ensino de Ciências para Educação Básica e Tecnológica	2010
10	Terra&Mar - Estudos da Interface Litorânea – Agrária	2011
11	Meio Ambiente e Energia	2011
12	Sistemas de Hardware e Software	2012
13	Grupo de Pesquisa em Educação, Ciência e Tecnologia	2012
14	Grupo de pesquisa em bioprospecção química, energias renováveis e meio ambiente (BIOQEREM)	2012
15	INSERT	2014
16	GPEC - Grupo de Pesquisa e Ensino de Ciências	2014
17	Núcleo de Estudos em Matemática, Estatística e Educação – NEMEE	2014
18	Grupo de Pesquisa em Materiais e Catálise – GPMAC	2014
19	Grupo de Ensino e Pesquisa em Física (GEPeFis)	2015
20	Grupo de Pesquisa em Nanomateriais, Física Atômica e Molecular, Energias	2015

	Renováveis e Ensino de Física	
21	Inovação Tecnológica e Sustentabilidade	2015
22	Núcleo de Pesquisa em Física e Ensino de Ciências – NUFECI	2016
23	Grupo de Pesquisa em Física Aplicada e em Ensino de Física	2016
24	Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão em Ciência Exatas e da Natureza e Tecnologias-NEPCENT	2016
25	LACE - Laboratório de Computação e Engenharia	2017
26	Computação e suas Aplicações	2017
27	Grupo de Pesquisa em Computação Aplicada	2019
28	SSMART Research Group	2019
29	NPCC - Núcleo de Pesquisa em Ciência da Computação do IFBA Campus Euclides da Cunha	2019
30	JaComp - Grupo de pesquisa em computação de Jacobina	2019
31	ISA (Inovação em Sistemas Aplicados)	2020
32	RGEAR - Grupo de pesquisa em Engenharia, inteligência artificial e robótica aplicadas	2020
33	Grupo de Física e Astronomia do Oeste Baiano	2020
34	GPMAT- Grupo de Pesquisa em Matemática	2020
35	Grupo de Estudo e Pesquisa em Ciências, Energia, Meio Ambiente e Humanidades – GEPCEMAH	2020
36	GPQE - Grupo de Pesquisa em Química e Educação	2020
37	Meio Ambiente e Sustentabilidade – GPMAS	2020
38	Grupo Baiano de Inovação e Tecnologia (GBIT)	2021
39	Laboratório de Educação Steam Maker	2021
Ciências Humanas		
01	GPET - Grupo de Pesquisa em Educação Profissional, Científica e Tecnológica	2002
02	Sustentabilidade, Educação e Tecnologia	2009
03	Educação e Tecnologias – GPETec	2010
04	Grupo de Estudo em Temática Indígena e Interculturalidade – GETII	2011
05	Grupo de Pesquisa Milton Santos – GPMS	2011
06	Geopraxis - A Prática do Ensino e da Pesquisa em Geografia	2013
07	Grupo de Estudos Interdisciplinares em Cultura, Educação e Sociedade – GEICES	2014
08	Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores – GEPROF	2014
09	Ensino de Ciências e Inovações Educacionais – ENCINE	2014
10	Geotecnologias, Sociedade e Natureza (GEOTEC)	2014
11	Grupo de estudo e pesquisa em formação docente, inclusão e diversidade – GEFID	2015
12	TICASE - Tecnologia, Informação e Educação	2015
13	Território, Educação e Sustentabilidade – TESSER	2015
14	Laboratório de Inovação e Práticas Interdisciplinares	2016
15	Nego D'água: pesquisas interdisciplinares do Oeste da Bahia	2017
16	NEP - CEUS / Núcleo de Estudos e Pesquisa da Cidade, Espaço Urbano e Sustentabilidade Socioespacial	2017
17	Grupo de Estudos e Pesquisa em Ciência, Tecnologia e Sociedade	2018
18	Núcleo de Estudos em Educação Profissional	2018
19	Grupo de Pesquisas em Linguagens, Poder e Contemporaneidade – GELPOC	2018
20	Baobá: grupo de estudos em ancestralidade e pensamento de(s)colônia	2018
21	Laboratório de Estudos Brasil Profundo	2018
22	GPEC - Educação, Cultura e Processos Sociais	2019
23	Grupo de Estudo e Pesquisa em Ensino e Aprendizagem de Ciências – GEPEAC	2019
24	Grupo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares na Chapada Diamantina -	2019

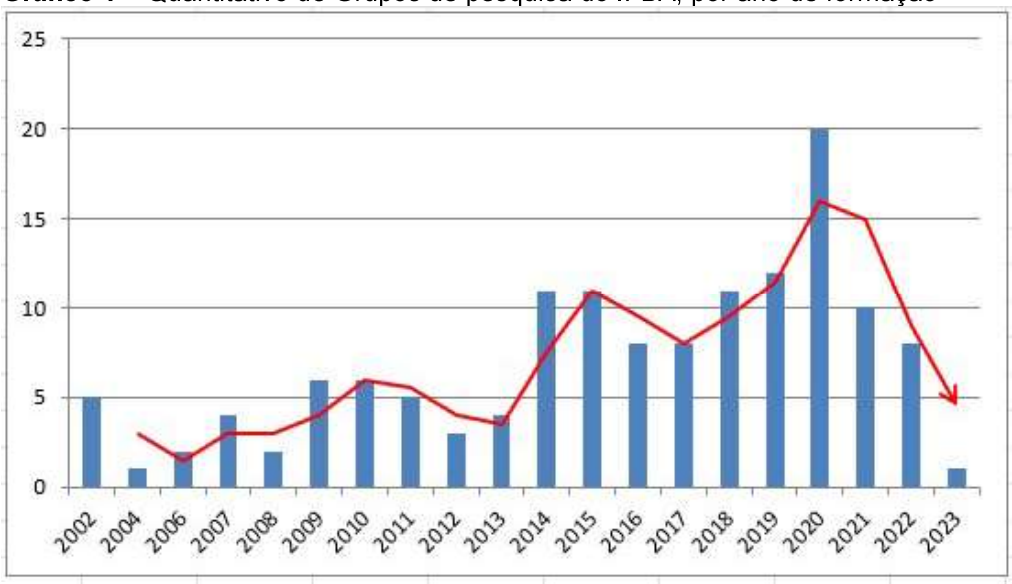
	GEPI Chapada Diamantina	
25	Grupo de Estudos de Direitos Humanos Educação e Gênero	2019
26	Práticas Educativas, Docência e Interculturalidade – GPEDI	2020
27	Laboratório de Pesquisa da Educação Profissional – LaPEP	2020
28	Estudos e Processos de Aprendizagem, Cognição e Interação Social (EsPACIS)	2020
29	Grupo de pesquisa ConECTividade - Educação, Ciência e Tecnologia	2020
30	Grupo de Pesquisa em Ciências e Matemática – CIEMAT	2020
31	História, Educação, Espaço e Memória	2020
32	Centro de Estudo e Pesquisa em Educação Matemática – CEPEM	2021
33	MUANZI: Campo de estudos e ações com quilombos	2021
34	NECTI - Núcleo de Estudos Críticos em Trabalho, Educação e Interseccionalidades	2021
35	Grupo de Pesquisa para o Desenvolvimento das Altas Capacidades GRUPAC	2022
36	Corpos, Gêneros, Sexualidades e Saúde	2022
Ciências Sociais Aplicadas		
01	Trabalho, Desenvolvimento e Tecnologias de Gestão	2002
02	GEPIO Grupo de Estudos e Pesquisas de Inovação em Organizações	2006
03	Ensino e Pesquisa em Administração e Empreendedorismo	2016
04	Inovação, Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia	2018
05	Laboratório de Pesquisa em Finanças, Valoração de Ativos e Sustentabilidade – LABFINVAS	2018
06	Estudos Aplicados em Arquitetura e Urbanismo	2018
07	Território educativo Afrotech: Linguagens, saberes/conhecimentos, corpos insurgentes em travessia afirmativa	2021
08	Grupo Interdisciplinar em Tecnologias Inovadoras	2021
09	Laboratório de Gestão, Negócios Inovadores, Tecnologias e Observatório do Trabalho – LAGETRAB	2023
Engenharias		
01	Processamento e Caracterização de Materiais	2002
02	Grupo de Pesquisa em Sinais e Sistemas	2004
03	Ensaios Não Destrutivos	2007
04	NRCA - Núcleo de Refrigeração, Climatização e Automação	2007
05	Grupo de Pesquisa em Sistemas de Comunicações	2008
06	Grupo de Pesquisa em Sistemas Eletromecânicos	2009
07	Grupo de pesquisa em energia e materiais	2009
08	Equipe de Pesquisa em Alimentos: Tecnologia e Química – EPATEQ	2010
09	Grupo de Estudos em Materiais e suas Aplicações – GEMAA	2010
10	Sistema de Automação e Mecatrônica – GSAM	2011
11	Ecologia Industrial	2013
12	Compósitos Poliméricos e Cerâmicos	2014
13	Grupo de Pesquisa em Sistemas Embarcados, Controle e Eficiência Energética	2014
14	GCIS - Gestão na Construção com Inovação e Sustentabilidade	2015
15	Grupo de Estudos em Automação e Sistemas Inteligentes – GEASI	2015
16	Automação, Eficiência Energética e Produção	2015
17	Grupo de estudos em tecnologias ambientais e sustentabilidade para o semiárido	2015
18	Grupo de Pesquisa em Engenharia, Ciência e Tecnologia de Alimentos – IFBA	2016
19	Grupo de Ensino e Pesquisa Aplicada a Engenharia Elétrica	2016
20	Grupo Engenharia de Processos	2018
21	GITA - Gestão, Inovação e Tecnologia do Ambiente Construído	2019
22	GIPAR - Grupo de Inovação e Pesquisa em Automação e Robótica	2019
23	Grupo de Inovação e Pesquisa em Compatibilidade Eletromagnética e Qualidade de Energia – GIPCEM	2019

24	Grupo de Estudo e Pesquisa Avançada em Energia – GEPAE	2020
25	Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias para Semiárido	2020
26	Engenharia e Tecnologias Sustentáveis	2021
27	Eficiência Energética, Saúde e Segurança do Trabalho, Construção Civil e Tecnologias Limpas	2021
28	Núcleo de estudos em edificações e infraestrutura (NEEDI)	2022
29	Grupo Multidisciplinar de pesquisa e inovação – GMPI	2022
30	Grupo de Pesquisa em Acionamento de Máquinas Elétricas e Energias Renováveis	2022
Lingüística, Letras e Artes		
01	Linguagem e representação	2007
02	Linguagens, culturas e identidades	2015
03	DEVIR - Grupo de pesquisa em sexualidade, gênero, subjetividae e identidade em literaturas e outras expressões artísticas	2016
04	Criação e Educação Musical	2017
05	Mosaico: estudo das normas constitutivas do português brasileiro e das suas contribuições para as práticas de ensino de língua	2017
06	ELiPor - Estudos da Língua Portuguesa: descrição e ensino	2018
07	LINDES - Linguagens, Discurso e Sociedade	2019
08	Grupo de Estudos em Línguas, Culturas e Identidades	2020
09	DIALATEC: Diálogos em Línguas (Adicionais) e Tecnologias	2020
10	Grupo de Estudo e Pesquisa em Linguagens e Educação – GELINE	2020
11	Grupo de Pesquisa Estudos Linguísticos, Tradução e Acessibilidade – LINTRA	2020
138 Grupos		

Fonte: elaboração da autora, a partir de (Conselho Nacional..., 2023).

Observa-se que a diversidade de grupos do IFBA evidencia a estrutura, a complexidade e o alcance da Instituição, distribuídos em oito grandes áreas do conhecimento, com vistas a atingir o objetivo de formar mão de obra qualificada em um estado com dimensões geográficas significativas. O Gráfico 1 representa a distribuição dos grupos de pesquisa do IFBA, registrados no CNPq, por ano de formação.

Gráfico 1 – Quantitativo de Grupos de pesquisa do IFBA, por ano de formação



Fonte: dados da pesquisa.

É notório que o crescimento dos grupos de pesquisa ocorre com a transformação de CEFET em IFBA, fato que confirma o empenho dos docentes do então IFBA com a produção do conhecimento científico e tecnológico.

5 METODOLOGIA

A pesquisa fundamenta-se nos pressupostos da Ciência da Informação e estuda o caso do IFBA, no sentido de colaborar com o cumprimento do seu novo desafio trazido com a transformação em Instituto.

5.1 DELINEAMENTO

Esta pesquisa se caracteriza como estudo descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, baseada num estudo de caso, realizado no IFBA, a respeito da produção científica e tecnológica dos integrantes dos grupos de pesquisa da área Engenharias do IFBA, registrados no CNPq, a fim de proceder investigação concernente ao processo de disseminação nos *campi* ora estudados para compreender como vem sendo realizada a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA junto aos demais docentes e discentes da instituição.

Ao tratar de pesquisa científica Marconi e Lakatos (2012, p. 43) abordam que esta "[...] pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais [...]". Além da busca pela verdade, a pesquisa, através de métodos científicos, visa chegar a respostas que contribuam para o desenvolvimento do conhecimento humano.

O estudo descritivo tem como objetivo principal descrever as características do fenômeno estudado, através do levantamento de opiniões e atitudes dos componentes da amostra (Gil, 1999).

A abordagem quantitativa decorreu da necessidade de mensurar dados, haja vista que inicialmente foi mapeada quantitativamente a produção científica e tecnologia dos grupos de pesquisa do IFBA. Essa abordagem teve origem no positivismo, onde "[...] toda lei científica revestia-se de uma formulação matemática, exprimindo uma relação quantitativa" Severino (2007, p. 118). Posteriormente, foi investigado de forma qualitativa, como vem sendo realizada a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA junto aos demais docentes e discentes da instituição, na

perspectiva dos respondentes da pesquisa, considerando que para Flick (2009, p. 22) a abordagem qualitativa estuda "[...] o conhecimento e as práticas dos participantes [...] e considera que pontos de vista e práticas no campo são diferentes, devido às diversas perspectivas subjetivas e ambientes sociais a eles relacionados". Infere-se que a abordagem quantitativa apoia estudos que medem e quantificam resultados e a qualitativas aqueles que analisam minuciosamente os objetos.

Por se tratar de um estudo que envolveu uma Instituição específica, esta pesquisa é caracterizada como um estudo de caso. A investigação através desse método baseia-se essencialmente na experiência, analisando "[...] um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto de vida [...]", ressaltando que a sua eficácia está vinculada a familiarização do pesquisador com o espaço investigado Yin (2010, p. 39). Com efeito, a pesquisadora é servidora do IFBA, portanto familiarizada com o campo estudado. Estudo de caso é um método corriqueiramente adotado em pesquisa social e "[...] trata do ser humano em sociedade, de suas relações e instituições, de sua história e produções simbólicas relacionadas a interesses e circunstâncias concatenadas" Minayo (2010, p. 47).

5.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população correspondeu aos componentes dos 138 grupos de pesquisa do IFBA, registrados no CNPq e aos Bibliotecários do IFBA. Em decorrência da quantidade significativa de grupos de pesquisa, a amostra foi composta intencionalmente por 207 pesquisadores, componentes dos 30 grupos de pesquisa do IFBA, registrados no CNPq até 03/04/2023, na área de Engenharias, por ser esta tradicionalmente uma das áreas de maior vocação da Instituição e que possibilita a verticalização de ensino completa, uma vez que o estudante do curso técnico, modalidade integrada (médio com técnico) pode prestar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e via Sistema de Seleção Unificada (SiSU) ingressar no curso de graduação em Engenharia e posteriormente participar de seleção para a pós-graduação (Mestrado) também em Engenharia. A amostra foi composta ainda pelos 13 Bibliotecários do IFBA, lotados nos *campi* originários dos 30 grupos de pesquisa ora estudados.

5.3 INSTRUMENTOS

Os instrumentos empregados para a coleta de dados foram: formulário, utilizado para o mapeamento da produção científica e tecnológica dos pesquisadores, componentes dos grupos investigados; e questionários, elaborados no Google Formulários, compostos por questões abertas e fechadas, destinados a coletar informações junto aos pesquisadores já mencionados e aos Bibliotecários da Instituição.

Questionário é definido como sendo o conjunto de questões abertas ou fechadas, objetivas, formuladas de maneira clara e sistematicamente articuladas, propostas pelo pesquisador com o intuito de obter informações, por escrito, acerca da opinião dos sujeitos que compõem a amostra sobre os assuntos investigados pela pesquisa (Severino, 2007). O elenco de perguntas do questionário "[...] não testa a habilidade do respondente, mas mede sua opinião, seus interesses, aspectos de personalidade [...]" (Yaremko, Harari e Lynn, 1986, p.186).

Os instrumentos de coleta de dados escolhidos foram submetidos a um pré-teste, a fim de validá-los, após ajustes, caso necessário. Assim a pré-testagem foi aplicada junto a cinco pesquisadores, docentes integrantes de grupos de pesquisa do IFBA, não estudados nessa pesquisa (Apêndice B) e a cinco bibliotecários de outros Institutos Federais, não participes da amostra investigada (Apêndice C), no período de 01 a 31 de outubro de 2024.

5.3.1 Formulário

O formulário (Apêndice A), elaborado pela pesquisadora e intitulado: mapeamento dos grupos de pesquisa e da produção científica e tecnológica dos pesquisadores foi utilizado para coletar os dados, relativos à produção científica e tecnológica dos pesquisadores, componentes dos grupos investigados. As informações sobre a área Engenharias, organizadas, sistematizadas e categorizadas, codificando o nome dos grupos, especificando o ano de formação, quantidade e nome dos pesquisadores, sigla da Instituição, data da última atualização do currículo Lattes e a produção comunicada através das fontes de informação: artigo completo, textos de jornais e revistas, livro, capítulo de livro,

trabalhos completos publicados em anais, apresentação de trabalhos, *software*, produtos tecnológicos, processos ou técnicas e demais tipos de produção técnica, por fim, quantificou a produção mapeada por tipologia documental.

5.3.2 Questionários

O questionário aplicado junto aos pesquisadores foi dividido em quatro blocos; o primeiro buscou caracterizar a amostra, e foi composto por questões de múltipla escolha, com o intuito de levantar informações sobre o *campus* de lotação, a(s) forma(s) e a modalidade(s) de ensino: integrado[4], subsequente[5], graduação, pós-graduação ou Educação de Jovens e Adultos[6] (EJA); o segundo voltou-se para a obtenção de informações relativas à pesquisa institucional e a atualização do currículo Lattes e contou com questões abertas e fechadas, indagando sobre a participação em grupo de pesquisa do IFBA, seguido da indicação do(s) grupo(s) em que participa; da frequência que atualiza o currículo junto ao CNPq; e questiona se o pesquisador percebe o currículo Lattes como canal de disseminação de suas produções científicas e tecnológicas; o terceiro levantou informações acerca da tipologia documental utilizada para comunicar o conhecimento, no período 2017-2022, por fim, o quarto, relativo a: disseminação da pesquisa no IFBA, intencionou levantar se o pesquisador dissemina a sua produção, a de seu grupo ou a de outros grupos de pesquisa do IFBA, assim como, os meios, ofertados pela Instituição ou outros que utilizam para disseminar tais produções.

O questionário aplicado junto aos bibliotecários foi dividido em dois blocos: o primeiro teve como intuito caracterizar a amostra e foi composto por questões abertas indagando sobre a formação acadêmica, ano de ingresso na instituição e *campus* ou unidade de lotação; o segundo buscou informações sobre a produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do IFBA, questionando sobre o conhecimento dos respondentes acerca dos Grupos de Pesquisa do IFBA, da

---

[4] Modalidade de ensino com duração de quatro anos na qual o aluno cursa o ensino médio e o técnico ao mesmo tempo no IFBA.

[5] Modalidade de ensino técnico com duração de dois anos, distribuídos em quatro semestres, ofertada para estudantes que já concluíram o ensino médio.

[6] Modalidade de ensino técnico na qual o candidato deve ser maior de 18 anos e possuir o ensino fundamental completo e o ensino médio incompleto

produção disposta por ests grupos na biblioteca e do modo como a biblioteca disseminava a produção, se fosse o caso.

5.4 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os procedimentos para coleta de dados foram divididos nas três etapas: inicialmente foi realizada a que identificou e levantou informações sobre os grupos de pesquisa do IFBA, área Engenharias, registrados no CNPq; na segunda foi levantada a produção dos componentes dos grupos de pesquisa estudados; na terceira, levantou-se junto aos pesquisadores, informações acerca da participação em grupos de pesquisa, forma(s) que utilizam para comunicar a produção e veículos utilizados para disseminar a produção no âmbito da Instituição, e junto ao corpo técnico-administrativo, especificamente os bibliotecários, buscou-se informações sobre o perfil dos profissionais, conhecimento da existência dos grupos de pesquisa do IFBA, disponibilidade da produção científica e tecnológica dos pesquisadores integrantes dos grupos, nas Bibliotecas da Instituição e forma de disseminação de tal produção pela Biblioteca.

5.4.1 Levantamento dos grupos de pesquisa

O primeiro passo para identificação e levantamento de informações sobre os grupos de pesquisa investigados foi acessar o Portal do IFBA[7], seguido dos ícones disponibilizado na lateral esquerda intitulados “Pesquisa e Inovação”; “Departamento de Pesquisa”, e por fim “Grupos de Pesquisa”. Essa ação, exigiu atenção da pesquisadora, tendo em vista que a lista publicada dos grupos datava de 2022, demandanda o encaminhamento de mensagem eletrônica, via e-mail institucional para o Setor responsável, solicitando informação atualizada, o que resultou em uma relação atualizada de março de 2023. De posse dessa lista de grupos de pesquisa, buscou-se o *sítio* do CNPq, Plataforma Lattes, Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, para acessar informações pormenorizadas de cada grupo.

[7] www.ifba.edu.br

5.4.2 Levantamento da produção dos pesquisadores

As informações relativas à produção científica e tecnológica dos pesquisadores foram coletadas nos currículos da Plataforma Lattes, disponibilizados no sítio do CNPq[8], no período compreendido entre setembro/2023 a março/2024. Delimitou-se que o levantamento contemplaria as produções comunicadas entre 2017-2022. Ressalta-se que inicialmente seria considerados os últimos cinco anos, quais sejam, 2018-2022, no entanto, em decorrência da Pandemia causada pela Covid-19 esse período foi ampliado para seis anos com o intuito de mapear três anos antes da pandemia (2017, 2018 e 2019) e três anos de pandemia (2020, 2021 e 2022).

A sistematização das informações foi realizada no formulário (Apêndice A) e evidenciou a participação de docentes pesquisadores da Universidade Federal da Bahia, da Universidade do Estado da Bahia, do Instituto Federal Baiano, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e de outras instituições de ensino em grupos do IFBA. Considerando que a pesquisa busca compreender o modo como é realizada a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA junto aos demais docentes e discentes da instituição, excluiu-se do levantamento todos os docentes pertencentes ao quadro de outras instituições e consequentemente desconsiderou-se para efeito dessa pesquisa, suas produções. Nos casos em que foram constatados que os pesquisadores do IFBA integravam mais de um grupo de pesquisa de Engenharias, contabilizou-se a produção considerando a participação no grupo de pesquisa mais antigo.

5.4.3 **Coleta de dados junto aos pesquisadores**

As informações obtidas junto aos pesquisadores foram coletadas no período de novembro 2024 a fevereiro 2025, mediante a aplicação de questionário *online*, elaborado no Google Formulários (Apêndice B), composto por questões abertas e fechadas que versavam sobre a pesquisa na Instituição, atualização do currículo Lattes, tipos de documentos utilizados para comunicar o conhecimento e

[8] http://lattes.cnpq.br

disseminação da pesquisa, encaminhados por meio de correio eletrônico institucional a todos os pesquisadores, a partir da lista de endereços previamente levantados e sistematizados pela pesquisadora (Apêndice D). Salienta-se que durante o período da coleta, semanalmente reiterava-se o envio do questionário semanalmente aos pesquisadores que ainda não havia respondido ao questionário, além de realizar contatos interpessoais visando obter dados representativos passíveis de validação da amostra. O retorno dos questionários, após sucessivos reenvios foi de 50 pesquisadores, número que representa 24% da amostra.

5.4.4 **Coleta de dados junto aos Bibliotecários**

As informações obtidas junto ao corpo técnico-administrativo, bibliotecários dos *campi* participantes da amostra, foram coletadas no período novembro 2024 a fevereiro 2025, mediante a aplicação de questionário *online*, elaborado no Google Formulários (Apêndice C), composto por questões abertas e fechadas que tratam da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do IFBA, encaminhados por meio de correio eletrônico institucional, a partir da lista de endereços levantados pela pesquisadora (Apêndice E). Assim como na coleta junto aos pesquisadores, periodicamente os questionários foram reencaminhados para aqueles que ainda não haviam respondido. Para além disso, outra estratégia adotada foi o contato interpessoal com os bibliotecários, na ocasião do Encontro de Bibliotecários, realizado na Reitoria do IFBA, em dezembro de 2024, com o intuito de sensibilizá-los sobre a importância da pesquisa e assim alcançar um maior número de respondentes para validar a amostra. Após sucessivos reenvios, o retorno de questionários de bibliotecários foi nove (69%) da amostra.

5.5 PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS

Na etapa procedimento de análise dos dados, atribuiu-se numeração sequencial por ordem de chegada das respostas, para assegurar sigilo quanto ao nome dos respondentes. Em seguida foi efetuado exame criterioso das informações coletadas junto aos grupos que compôs a amostra, para verificação dos dados estatístico obtidos via Google Formulários; cruzamento destes dados com a análise

qualitativa das informações advindas das questões abertas, e por fim foi realizada interpretação à luz da literatura. Os dados levantados com base nos procedimentos de análise adotados, foram apresentados em quadros e gráficos, como também em subseções com conteúdos textuais, nos quais foram descritas as informações obtidas a partir da análise qualitativa.

6 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, os dados levantados dos currículos Lattes dos 207 pesquisadores do IFBA, componentes dos grupos estudados, assim como aqueles obtidos por meio de questionários aplicados aos referidos pesquisadores e aos bibliotecários dos *campi* que compõe a amostra foram apresentados, analisados e discutidos à luz da literatura, a fim de responder a questão relacionada ao modo de disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA é realizada junto aos demais docentes e discentes da instituição.

6.1 CARACTERIZAÇÃO DOS GRUPOS DE PESQUISA

O recorte temporal adotado para seleção dos grupos de pesquisa foi a partir de março de 2023, conforme explicitado anteriormente, período em que o IFBA contava com 30 grupos[9] da área de Engenharias. Os pesquisadores que participam dos grupos foram mensurados, excluindo a repetição, ou seja, no caso em que estes integravam mais de um grupo, foram considerados no grupo constituído há mais tempo.

A sistematização dos dados ocorreu a partir da organização dos grupos investigados, levando em consideração o ano de formação, a quantidade de componentes, quantidade de servidores do IFBA, *status* do currículo Lattes (atualizado ou desatualizado) e observação (Quadro 7 - Grupos de Engenharias).

[9] Para assegurar o sigilo quanto aos seus nomes, os Grupos serão aqui identificados como GP01, GP02 e assim sucessivamente, até o número total de grupos investigados.

Quadro 7 – Caracterização dos grupos de pesquisa do IFBA da área Engenharias

Área	Grupos	Ano de formação	Quantidade pesquisadores	Quantidade pesquisadores do IFBA	*Status* do currículo Lattes	Inclui Estudantes	Inclui Técnicos	Observação
Engenharias	**GP01**	2009	04	03 (02D)	03 atualizados	N	N	Certificado, mas não está atualizado
	GP02	2020	07	07 (04D)	06 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado, mas não está atualizado
	GP03	2019	18	13 (07D)	10 atualizados 03 desatualizado	S	N	Em preenchimento
	GP04	2014	11	10 (07D)	07 atualizados 03 desatualizados	S	S	Certificado
	GP05	2015	09	07 (02D)	06 atualizados 01 desatualizado	S	N	Certificado
	GP06	2004	11	10 (09D)	10 atualizados	S	N	Certificado
	GP07	2011	09	09 (03D)	04 atualizados 05 desatualizados	S	S	Certificado
	GP08	2015	03	03 (02D)	02 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado
	GP09	2018	05	04 (03D)	02 atualizados 02 desatualizados	S	S	Certificado
	GP10	2019	06	05 (03D)	04 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado
	GP11	2009	08	08 (05D)	06 atualizado 02 desatualizado	S	N	Certificado

Quadro 7 – Caracterização dos grupos de pesquisa do IFBA, da área Engenharias (Continuação)

Área	Grupos	Ano de formação	Quantidade pesquisadores	Quantidade pesquisadores do IFBA	*Status* do currículo Lattes	Inclui Estudantes	Inclui Técnicos	Observação
Engenharias	**GP12**	2019	16	10 (04D*)	08 atualizados 02 Desatualizados	S	N	Certificado
	GP13	2016	11	10 (04D)	09 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado
	GP14	2015	10	08 (02D)	04 atualizados 04 desatualizados	S	S	Certificado
	GP15	2015	10	10 (06D)	07 atualizados 03 desatualizados	S	S	Certificado
	GP16	2010	13	13 (07D)	08 atualizados 05 desatualizados	S	S	Certificado
	GP17	2008	04	03 (03D)	03 atualizados	S	N	Certificado
	GP18	2013	05	05 (04D)	04 atualizados 01 desatualizado	S	N	Certificado
	GP19	2007	07	07 (03D)	05 atualizados 02 desatualizados	S	S	Certificado
	GP20	2016	12	12 (03D)	09 atualizados 03 desatualizados	S	S	Certificado
	GP21	2022	04	04 (02D)	04 atualizados	N	N	Certificado

Quadro 7 – Caracterização dos grupos de pesquisa do IFBA, da área Engenharias (Continuação)

Área	Grupos	Ano de formação	Quantidade pesquisadores	Quantidade pesquisadores do IFBA	*Status* do currículo Lattes	Inclui Estudantes	Inclui Técnicos	Observação
Engenharias	**GP22**	2022	04	04 (01D)	04 atualizados	S	S	Certificado
	GP23	2022	08	08 (02D)	06 atualizados 02 desatualizados	S	S	Certificado
	GP24	2010	11	11 (06D)	06 atualizados 05 desatualizados	S	N	Certificado
	GP25	2007	09	06 D	06 atualizados	S	N	Certificado
	GP26	2002	10	10 (08D)	07 atualizados 03 desatualizados	S	S	Certificado
	GP27	2021	13	11 (02D)	10 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado
	GP28	2021	11	09	08 atualizados 01 desatualizado	S	S	Certificado
	GP29	2014	05	05 (02D)	04 atualizados 01 desatualizado	S	N	Certificado
	GP30	2020	11	10 (05D)	09 atualizados 01 desatualizado	S	N	Certificado
	Total		**265**	**235** (117D)**	**181 atualizados; 54 desatualizados**	**28S; 02N**	**17S; 13N**	**02 Certificados, mas não está atualiz.; 01 Em preenchim.; 27 Certificados**

Fonte: dados da pesquisa.
***D** = Doutor
** Apenas 207 pesquisadores são vinculados ao IFBA

Na organização dos dados foi excluído o nome de docentes participantes em mais de um grupo, eliminando a repetição. Após análise criteriosa, obteve-se 235 pesquisadores, porém vinculados ao IFBA foram levantados 207 pesquisadores. Reitera-se que foram buscadas, através dos currículos Lattes, informações sobre o conhecimento científico e tecnológico, produzido no IFBA, por integrantes dos grupos de pesquisa já mencionados, comunicados no período 2017-2022. Nessa ação, foram elencadas as atualizações dos currículos (Quadro 8), onde constatou-se que um quantitativo importante de pesquisadores (212) atualizou o Lattes entre 2022 e 2024, lapso temporal que contempla o período coberto pela investigação.

Quadro 8 – Atualização do Lattes dos Pesquisadores

Ano	Quantidade
2024	08
2023	180
2022	24
2021	11
2020	02
2019	03
2018	02
2017	02
2016	02
2015	01
Total	**235**

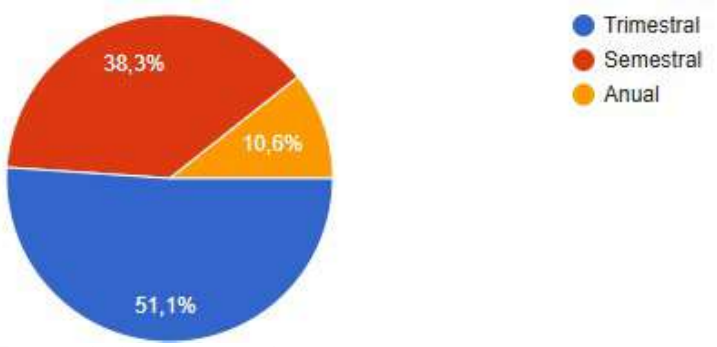
Fonte: dados da pesquisa.

Destaca-se, porém, que do total de currículos levantados, 23 estavam desatualizados, demonstrando que o Lattes é um instrumento que ainda não reflete a totalidade da produção do IFBA.

No contexto da pesquisa brasileira, a atualização do Lattes é relevante para demonstrar o desenvolvimento científico e tecnológico. Nessa perspectiva, esse currículo tem sido um aliado, ainda que necessite de ajustes para ser considerado

mais eficaz. Em razão disso a presente investigação buscou identificar a frequência que a amostra atualiza o currículo, conforme o Apêndice B (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Frequência de atualização do currículo Lattes



Fonte: dados da pesquisa.

O período de atualização do currículo Lattes é variável, conforme demonstrado no Gráfico 2. Observa-se que a maioria (24) atualiza periodicamente a cada três meses, seguido de semestralmente (18) e cinco anualmente. Entretanto as informações oriundas do instrumento, nem sempre são condizentes com a verificação de atualização demonstrada no Quadro 8. Cabe destacar que dentre os pesquisadores, três deles não enquadraram sua resposta nas opções dadas e o fizeram em "outros". Houve alguns respondentes que além de assinalarem as alternativas elencadas no questionário, também ampliaram a sua resposta complementarmente:

a) "Também imediatamente quando há algo importante a ser atualizado" (Pesquisador 15);
b) "Não atualizo" (Pesquisador 16);
c) "Sem frequência estabelecida" (Pesquisador 19);
d) "Ou sempre que precisa" (Pesquisador 22);
e) "Sempre que necessário" (Pesquisador 24);
f) "Concluí o doutorado recentemente e a medida que tem publicações, faço as devidas atualizações. Mas antes não era assim, era anual" (Pesquisador 39); e
g) "Está desatualizado" (Pesquisador 49).

A Plataforma Lattes é uma fonte brasileira de informação reconhecida e adotada no meio acadêmico, sistematicamente utilizada pelo Ministério da Educação, quando do reconhecimento de cursos superiores, pelas agências de fomento, na análise de projetos encaminhados pelos pesquisadores, nas instituições de ensino superior com cursos de pós-graduação *stricto sensu* tem os Lattes como instrumento importante de medição da produção científica e tecnológica. É por meio dele que a CAPES, CNPq e outras instituições que fomentam a pesquisa obtêm informações que irão balizar a concessão de bolsas, financiamento de pesquisas, avaliação institucional entre outras.

Vê-se, pois que a atualização do currículo é imprescindível tanto na creditação dessas instituições de fomento, quanto na disseminação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores. Ressalte-se que com base na análise dos currículos, verificou-se que embora a frequência trimestral seja a mais citada pelos pesquisadores, foi constatado que 47 currículos estavam desatualizados há mais de um ano. Salienta-se que o Regulamento geral dos grupos de pesquisa do IFBA, no seu Artigo 15, § 2º, reza que a avaliação dos grupos ocorre a cada dois anos, por meio da entrega de relatório, o qual é avaliado com base no currículo Lattes dos integrantes de cada grupo (Instituto Federal ..., 2018). Infere-se que como a exigência legal é de atualização bienal, o pesquisador não se sente obrigado a atualizar o currículo com frequência menor. Destaca-se que a atualização dos grupos de pesquisa é condição *sine qua non* para sua permanência no Diretório do CNPq, caso contrário, o grupo será excluído da Plataforma.

O currículo Lattes constitui-se um canal de disseminação da produção científica e tecnológica. Desse modo buscou-se compreender a percepção dos pesquisadores sobre esse meio de disseminação de suas produções. Os dados evidenciam que 84% (42) respondeu afirmativamente a essa questão, enquanto os demais (16%, 8) não consideram dessa forma. Embora grande parte dos respondentes tenham acenado positivamente para esse questionamento, observa-se que há uma contradição entre a análise da atualização dos currículos e as respostas obtidas do questionário, evidenciando que a efetivação na atualização precisa ser melhorada, tendo em vista ser o Lattes um instrumento de visibilidade da produção, sendo essa Plataforma uma fonte pública utilizada para reconhecimento da qualidade de instituições educacionais e de fomento à pesquisa no Brasil.

A compreensão de que o Lattes é um veículo de disseminação da produção não é compartilhada por todos os participantes (16%). Nesse sentido, o Pesquisador 7 "[... entende que disseminar é] tornar visível e/ou facilitar o acesso [...]", demonstrando que ele desconhece o potencial disseminador do Lattes.

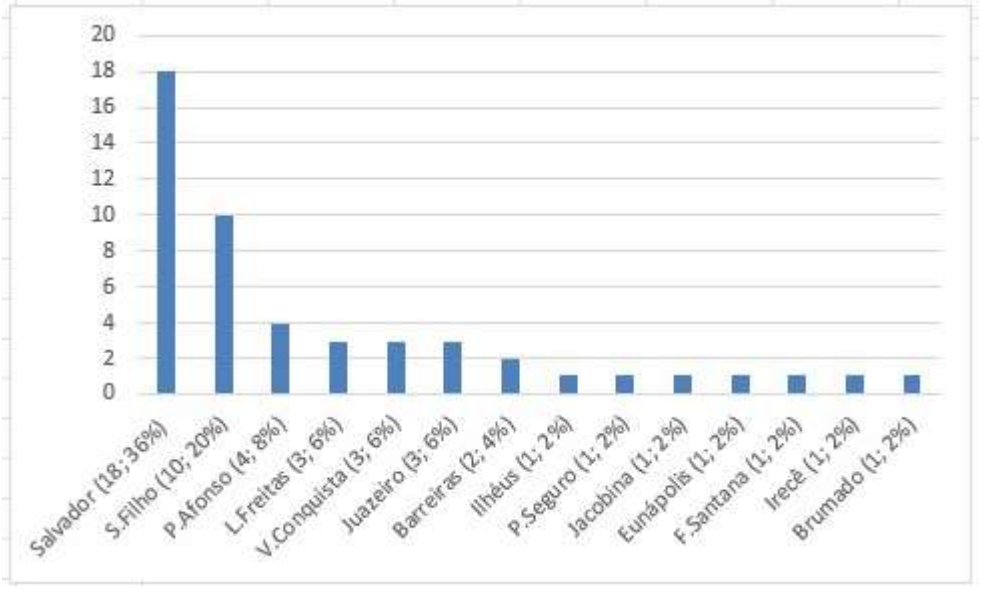
É perceptível que a periodicidade bienal de avaliação dos grupos de pesquisa por parte da Instituição, aliada a *práxis* dos pesquisadores quanto à atualização do currículo e a aparente pouca consciência de parte destes sobre a necessidade atualização do Lattes, possivelmente possa justificar a inconsistência constatada após confrontar a análise dos currículos com as respostas advindas do questionário. A evidência da não atualização dos currículos Lattes pode mascarar a produção da instituição investigada, não refletindo, portanto, a realidade da produção nacional dos Institutos Federais de Educação. Creia-se que com a ampliação das atividades dos IF, especialmente com relação à pesquisa, a situação deverá mudar, face às exigências das Instituições de fomento.

6.2 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

A disseminação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores da área das Engenharias do IFBA é objeto desse estudo, em razão disso, fez-se necessário traçar o perfil destes para melhor compreender como ocorre a disseminação de suas produções na instituição (local de atuação, formas, modalidades de ensino e inserção em grupos de pesquisa).

Inicialmente, buscou-se conhecer a lotação dos pesquisadores. Registra-se que 13 dos 30 grupos têm como sede o *campus* de Salvador que por ser o mais antigo abriga o maior quantitativo de pesquisadores, servidores e alunos, seguido de Simões Filho, Região Metropolitana da Capital, fato que refletiu na maior proporção de respostas, conforme Gráfico 3.

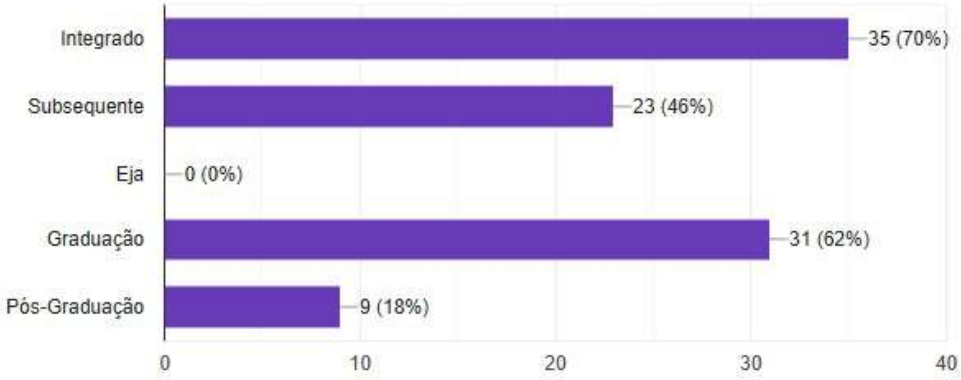
Gráfico 3 - Pesquisadores por c*ampus* de lotação



Fonte: dados da pesquisa.

Por se tratar de uma Instituição que incentiva a formação continuada e promove a verticalização, ofertando ensino do médio com técnico até a pós-graduação, buscou-se identificar também o modo de atuação dos docentes na referida instituição. Os dados do Gráfico 4, apontam que dentre as possibilidades elencadas, a modalidade integrada é majoritariamente a mais indicada. Ressalta-se que tais indicações não totalizam o número de respondentes (50), pois, por uma característica dos IF, os docentes lecionam em formas e modalidades distintas, simultaneamente, conforme reza o documento "Concepção e diretrizes: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia" (Brasil, 2008).

Gráfico 4 – Formas e modalidades de atuação docente



Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que a modalidade Eja não foi indicada pelos participantes desse estudo. A ausência pode ser justificada pelo fato de que atualmente o IFBA oferta cursos Eja em apenas 3 *campi*, quais sejam: Irecê (Técnico em Administração), Salvador (Técnico em Saneamento) e em Santo Amaro (Técnico de Segurança do Trabalho), nos quais os respondentes possivelmente não estejam atuando quando da realização desta pesquisa. (Instituto Federal..., [2025]).

A inserção dos participantes nos grupos de pesquisa do IFBA foi assinalada em sua totalidade. Esse resultado demonstra que a participação dos docentes em grupos de pesquisa, confere ao IFBA o *status* de Universidade, centro de estudos e pesquisas empíricas, que além do ensino também executa atividades de pesquisa, produzindo conhecimento (Luckesi et al, 2005; Xavier, 2012).

6.3 MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO

A produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa da área Engenharias do IFBA, registrados no CNPq foi mapeada, a partir da tipologia documental: artigo completo, texto jornal/revista, livro, capítulo de livro, anais, apresentação de trabalho, *software*, produto tecnológico, processo ou técnica e demais tipos de produção técnica, adotada para comunicar o conhecimento, conforme categorizado no Currículo Lattes e adotado por Campello e Campos (1993), Carvalho (2001), Meadows (1999), Mueller (2000), Targino (2000).

O Quadro 9, Produção científica e tecnológica do grupo de pesquisa do IFBA, área Engenharias, 2017-2022, ilustra os 30 grupos, distribuídos na área do conhecimento estudada e apresenta os indicadores da produção científica e tecnológica, por tipo de documento utilizado para comunicar o conhecimento.

Quadro 9 – Produção científica e tecnológica dos pesquisadores do IFBA, área Engenharias, 2017-2022

Grupos de Pesquisa do IFBA, constituídos até 2022												
Área	Grupos	Indicadores da Produção, por tipo de documento, 2017-2022										
		Produção Científica						Produção Tecnológica				
		Artigo completo	Texto jornal/ Revista	Livro	Capítulo Livro	Trabalho completo publicado em Anais	Apresent. Trabalho	*Software*	Produto Tecnológico	Processo ou técnica	Demais produções técnica	Produções por Grupo
Engenharias	GP01	15	00	01	04	23	03	02 (01P*)	00	15	04	67 (01P)
	GP02	02	00	03	01	03	01	00	00	01	08	19
	GP03	34	01	01	31	39	15	01 (P)	00	18	03	143 (01P)
	GP04	17	00	00	15	17	11	00	00	00	02	62
	GP05	03	00	00	03	05	10	01 (P)	00	00	02	24 (01P)
	GP06	36	00	01	02	29	22	03	04 (P)	06	12	115 (04P)
	GP07	03	00	00	02	00	06	00	01 (P)	00	01	13 (01P)
	GP08	38	00	00	13	37	14	00	00	05	04	111
	GP09	10	00	00	06	04	06	00	00	02 (P)	00	28 (02P)
	GP10	05	00	00	01	01	07	00	01 (P)	12	09	36 (01P)
	GP11	08	00	01	01	11	09	00	05	00	05	40
	GP12	00	00	00	06	02	04	00	00	00	00	12
	GP13	20	00	01	05	12	15	00	00	00	04	57
	GP14	06	00	00	01	02	04	00	08	07	00	28
	GP15	16	00	11	23	165	71	00	01	42 (01P)	24	353 (01P)
	GP16	34	00	02	02	16	07	00	01 (P)	02	05	69 (01P)
	GP17	05	00	00	00	07	00	00	00	00	00	12
	GP18	75	02	01	31	129	121	02 (P)	00	37	24	422 (02P)
	GP19	35	00	00	00	12	09	04 (P)	07 (P)	01	05	73 (11P)
	GP20	15	00	00	07	23	19	00	01 (P)	04 (P)	02	71 (05P)

Quadro 9 – Produção científica e tecnológica dos pesquisadores do IFBA, área Engenharias, 2017-2022 (continuação)

Grupos de Pesquisa do IFBA, constituídos até 2022												
Área	Grupos	Indicadores da Produção, por tipo de documento, 2017-2022										
		Produção Científica						Produção Tecnológica				
		Artigo completo	Texto jornal/ Revista	Livro	Capítulo Livro	Trabalho completo publicado em Anais	Apresent. Trabalhos	*Software*	Produto Tecnológico	Processo ou técnica	Demais produções técnica	Produções por Grupo
Engenharias	GP21	01	00	00	00	00	00	00	00	00	02	03
	GP22	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00
	GP23	01	00	00	01	00	00	00	00	01	01	04
	GP24	32	00	06	21	31	21	00	00	03	08	122
	GP25	34	01	00	00	36	02	00	00	00	02	75
	GP26	01	00	00	04	02	02	00	00	00	00	09
	GP27	00	00	00	00	00	01	00	00	00	01	02
	GP28	02	00	00	03	01	06	00	00	00	00	12
	GP29	01	00	00	03	04	01	01 (P)	01 (P)	06	00	17 (02P)
	GP30	08	00	01	04	02	01	00	00	01	03	20
Total		**457**	**04**	**29**	**190**	**613**	388	**14 (10P)**	**30 (16P)**	**163 (07P)**	**131**	**2019 (33P)**

Fonte: dados da pesquisa.
*P = Patente

Os dados evidenciam que o IFBA, além da vocação para o ensino, cumpre com uma das funções mais importantes no contexto atual da educação, qual seja, gerar novos conhecimentos, conforme demonstrado no Quadro 9. As pesquisas realizadas no âmbito das instituições de ensino superior impulsionam o desenvolvimento científico e tecnológico. Desse modo, o quantitativo produzido e comunicado, totalizando 2.019 produções, indica que o IFBA, por meio de seus pesquisadores promove o desenvolvimento científico e tecnológico (Meadows, 1999; Mueller, 2000). Nesse sentido, vale lembrar que o crescimento de uma nação está intrinsecamente relacionado com o crescimento científico, conforme destaca Meadows (1999).

Outro aspecto atrelado às instituições de ensino, no caso específico do IFBA, é que a produção científica e tecnológica reflete diretamente no processo de formação educacional dos seus discentes, ratificando o compromisso expresso entre o IFBA e a construção da cidadania uma vez que formar o cidadão crítico é parte de sua missão (Instituto Federal..., 2017).

A análise da produção dos pesquisadores do IFBA (Quadro 9), demonstra a diversidade de documentos nos quais o conhecimento produzido é comunicado, onde se observa que a fonte de informação mais utilizada pelos pesquisadores para comunicar o conhecimento produzido foi trabalho completo publicado em anais (613), seguida de artigo completo (457) e apresentação de trabalho (388).

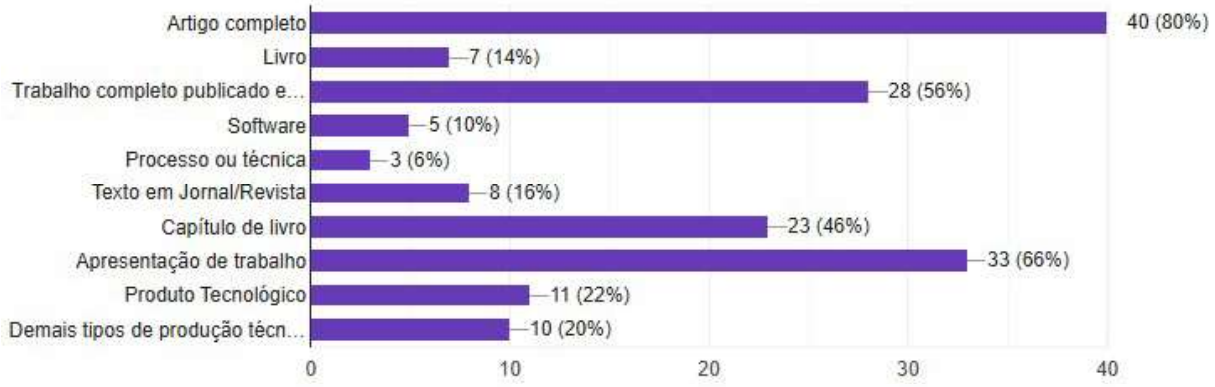
Os resultados endossam o estudo realizado por Meadows (1999) ao demonstrar que é típico das ciências exatas a comunicação do conhecimento por meio de documentos com maior rapidez na divulgação, assim como da preferência da área de Engenharia por Anais de Congressos.

A produção tecnológica do IFBA, no período estudado, resultou no registro de 33 patentes. Salienta-se que apesar do recorte de seis anos, já mencionado anteriormente e da dificuldade retratada na literatura para esse tipo de produção, tais como: necessidade de laboratórios bem equipados, consumo de tempo, dispêndio financeiro, entre outros (Perucchi, 2010), esse resultado confirma o compromisso do IFBA com o desenvolvimento científico e tecnológico (Brasil, 2008; Instituto Federal..., 2011).

Na ciência existe uma máxima que diz que comunicar o conhecimento produzido é tão importante quanto o ato de produzi-lo (Ziman, 1979). A partir dessa

assertiva, além da busca direta no currículo Lattes, a pesquisa buscou identificar, junto aos pesquisadores, os meios utilizados para comunicar a produção científica e tecnológica no período analisado. Assim, os respondentes assinalaram que o artigo completo é a forma mais usada para comunicar o conhecimento científico e tecnológico, seguido da apresentação de trabalho e trabalho completo publicado em anais (Gráfico 5). Vale salientar que as indicações não totalizam 100%, vez que foi permitido aos pesquisadores indicar as várias formas utilizadas.

Gráfico 5 – Tipos de documentos utilizados pelos pesquisadores para comunicar a produção do conhecimento, no período 2017-2022



Fonte: dados da pesquisa.

Os dados revelaram que a comunicação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores do IFBA ocorre, através de canais formais e semiformais, por meio de fontes primárias, representadas por artigos em revistas, publicações em anais, livros, processos ou técnicas entre outras (Campello; Campos, 1993; Carvalho, 2001; Leite e Costa, 2016; Meadows, 1999; Mueller, 2000; Targino, 2000).

Ao comparar as informações obtidas do questionário (Apêndice B) com aquelas coletadas nos respectivos currículos, disponibilizados na Plataforma Lattes, verificou-se divergências no que se refere aos tipos de documentos utilizados para comunicar o conhecimento científico e tecnológico. Entretanto, de modo geral, artigo completo, apresentação de trabalho e trabalho completo publicado em anais destacaram-se, evidenciando que estes têm sido historicamente os meios usados por diferentes áreas do conhecimento para comunicar suas descobertas (Meadows, 1999).

Constatou-se que nas áreas das Engenharias, cuja característica é a rápida obsolescência da informação, especialmente em um contexto social de novas

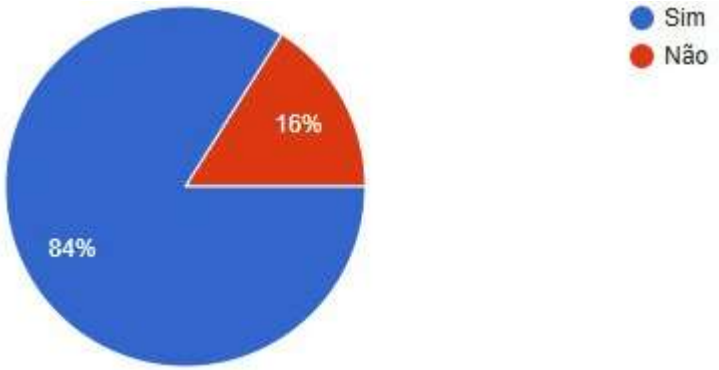
tecnologias de comunicação e informação, a publicação em anais, artigo completo e apresentação de trabalho se constituem as formas mais céleres e eficazes de comunicar o conhecimento gerado pelo IFBA.

6.4 PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO

A ação de comunicar por si só não garante que a informação seja conhecida. É necessário que ela seja disseminada para além da comunidade científica a que se refere. O processo de disseminação do conhecimento é condição *sine qua non* para que a descoberta científica seja conhecida, acessada e usada pelos integrantes de determinada área ou de áreas afins (Campello; Campos, 1993). No caso específico dessa pesquisa, na qual o ambiente investigado é uma instituição de ensino, a disseminação do conhecimento produzido por docentes, técnicos, pesquisadores e discentes apresenta maior relevância para a educação como um todo.

O cumprimento das etapas anteriores possibilitou investigar a forma como ocorre o processo de disseminação da produção no âmbito da Instituição, seja pelos pesquisadores ou pela biblioteca. Nesse sentido, grande parte dos pesquisadores acenaram positivamente para essa questão (Gráfico 6).

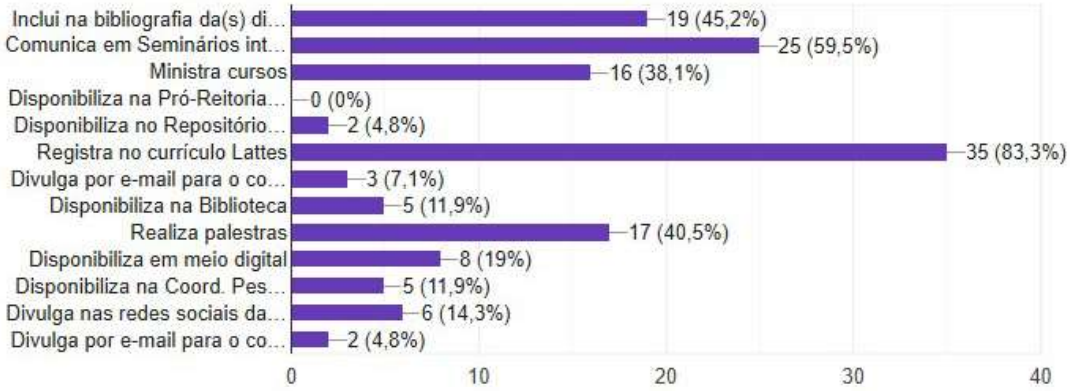
Gráfico 6 - Disseminação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores no IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

Estes dados indicam que os pesquisadores do IFBA vêm cumprindo essa etapa satisfatoriamente. Questionados sobre os meios utilizados para disseminar a informação no âmbito do IFBA, estes sinalizaram que o registro no currículo Lattes é o mais usado entre eles, seguido de comunicação em seminários internos de pesquisa e inclusão na bibliografia da disciplina que leciona, conforme Gráfico 7.

Gráfico 7 - Meios utilizados pelo pesquisador para disseminar a sua produção no IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

A partir das indicações feitas quanto a forma que utilizam para disseminar as produções no âmbito da Instituição, adotou-se investigar com detalhe algumas das práticas mais citadas. Dessa forma, foi verificado o registro no Lattes da "Comunicação da produção em seminários internos de Pesquisa" realizada pelos 50 respondentes e foi constado que embora essa atividade esteja prevista no Regulamento dos Grupos de Pesquisa do IFBA, apenas dez (20%) pesquisadores fizeram tal indicação no currículo. Quanto a informação de que "incluem na bibliografia da disciplina que leciona", foi verificado que não há essa previsão no Regulamento, assim como destaca-se que a reduzida indicação da opção "disponibiliza na biblioteca" dá indícios de que a produção dos pesquisadores não está inserida fortemente nos Projetos Pedagógicos dos Cursos da Instituição. Essas constatações sugerem que a disseminação da produção ainda precisa ser intensificada

Interessante notar que a biblioteca, tradicional espaço de disseminação da informação e do conhecimento, figura como a oitava sinalizada pelos investigados ocupando a mesma posição com a opção "disponibiliza na Coordenação de pesquisa do *Campus*". Os dados revelaram que os pesquisadores do IFBA possivelmente desconsideram o importante papel disseminador das bibliotecas que historicamente esteve atrelada à oferta de informações voltadas às sociedades científicas, com o intuito de favorecer o desenvolvimento da pesquisa para sua comunidade usuária, disponibilizando "[...] acervos adequados e ao alcance da mão [...]" (Meadows, (1999, p. 11).

Ressalta-se que possívelmente, o percentual alcançado pelo depósito na Coordenação de pesquisa do *Campus* esteja vinculado à necessidade de

comprovação de produção tanto para efeito de manutenção do Grupo de pesquisa quanto para progressão na carreira docente, conforme Regulamento (Instituto Federal..., 2018).

O baixo percentual atrelado às opções "repositório institucional" e "divulga por e-mail para o corpo docente", respectivamente em décimo lugar, revela que os pesquisadores do IFBA, ao que indica, desconhecem a existência do repositório da instituição ou não sabem sobre essa ferramenta de gestão do conhecimento que utiliza um *software* para reunir, preservar e disseminar a produção científica da instituição.

Para ampliar o leque de possibilidades sobre as formas utilizadas de disseminação da produção, foi dada ao pesquisador a opção de indicar outros meios usados por eles. Assim obteve-se as respostas, conforme segue:

a) "Apresento os trabalhos em momentos das aulas" (Pesquisador 40); e
b) "Divulga por *whatsapp* para o corpo discente" (Pesquisador 50).

Dentre os participantes, chama a atenção as considerações tecidas pelo pesquisador 7 acerca das opções elencadas no questionário. Inicialmente acredita que a disseminação da pesquisa no IFBA requer mecanismos que "devem ser planejados, implementados e disponibilizados pela instituição, de forma que os pesquisadores possam utilizá-los com facilidade e legitimidade". No tocante à biblioteca, enquanto espaço de disponibilização da produção, ele entende que falta à Instituição "organização e infraestrutura para garantir que essa ação seja efetiva" porque "o IFBA não oferece um sistema para conectar suas pesquisas ao acervo da instituição", complementando que este "não possui acesso a periódicos CAPES, como ocorre em muitas universidades, nem existe um procedimento padrão que permita a integração dos relatórios de projetos de pesquisa à biblioteca". Na mesma direção, enfatiza que a disponibilização em repositório institucional "enfrenta um problema semelhante: falta de divulgação sobre sua existência e funcionamento, além da ausência de normas e procedimentos que incentivem e regulamentem sua utilização".

O respondente se ressente que não há "orientações claras por parte da instituição sobre como esse processo deve ocorrer, além de normas, portarias e

regulamentos que ofereçam suporte a essa prática". Tal situação, segundo ele, faz com que "essas ações acabam sendo delegadas ao esforço individual dos pesquisadores, muitas vezes sem o suporte adequado". Assim, no rol das dificuldades apresentadas para publicizar sua produção científica, acrescenta falta de "diretrizes institucionais para apoiar e regular tais divulgações"; pouca informação disponível sobre como a prática de disponibilizar "na Pró-Reitoria de Pesquisa deve ser conduzida"; pouca clareza sobre a opção "Disponibiliza na Coordenação de Pesquisa do *Campus*", ainda que exista ferramenta, que segundo o pesquisador 7 gerencia projetos de pesquisa como o SUAP, mas que apresenta problemas decorrentes deste "como *bugs* e falhas, que comprometem sua eficiência", realidade que reflete "uma administração e manutenção inadequadas, o que limita ainda mais seu uso como ferramenta de apoio à disseminação científica" e promove o desestímulo do "o uso da ferramenta para esse fim".

O participante faz um arrazoado dizendo que "muitas vezes, os *campi* desconhecem as pesquisas realizadas em outras unidades [e que] no âmbito da pesquisa, o IFBA parece ser percebido como uma instituição com baixo nível de maturidade científica por entidades como CAPES e CNPq". Enfatiza que a promoção da produção cientifica não deveria "depender apenas da iniciativa pessoal dos pesquisadores", a partir de envio de e-mail para seus pares, sugerindo a criação de "páginas pessoais no domínio institucional", onde os docentes pudessem alimentá-las "com informações sobre disciplinas, publicações e outros dados relevantes".

Finaliza reafirmando que "se o IFBA oferecesse esse tipo de recurso de forma estruturada e legítima, todos os pesquisadores poderiam divulgar seu material de forma mais eficiente e significativa" e que "muitas das opções apresentadas na questão dependem exclusivamente da iniciativa individual dos pesquisadores, sem contar com suporte institucional claro ou caminhos bem definidos".

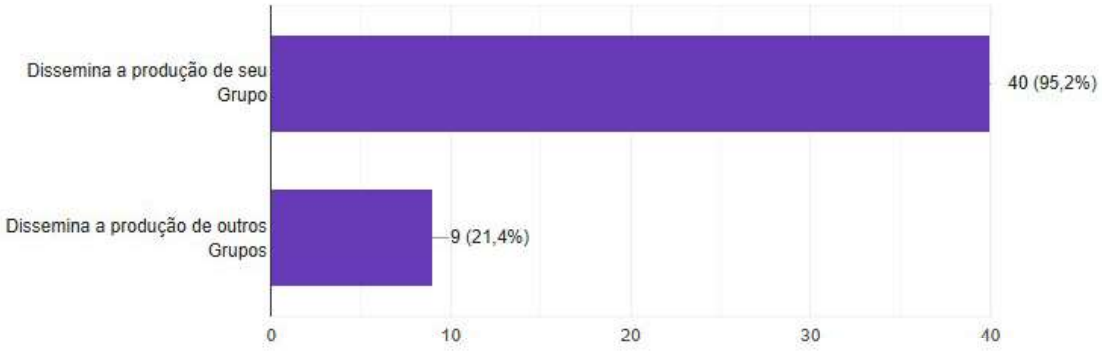
Diante das inúmeras justificativas para ausência/dificuldade da disseminação da produção do conhecimento apresentadas pelo pesquisador 7, cabe ressaltar que: todas as opções elencadas no questionário são disponibilizadas pelo IFBA aos seus pesquisadores para possibilitar que estes disseminem suas produções científicas e tecnológicas; a Instituição possui Sistema de Bibliotecas, conta com

Repositório em funcionamento, utiliza o *software Pergamum* para gerenciamento dos serviços e realização do processo técnico dos variados itens informacionais ofertados; é participante do Portal de Periódicos da CAPES e divulga o *link* para acesso irrestrito de toda Comunidade; periodicamente os Bibliotecários divulgam a realização de treinamento para a utilização do Portal e de variadas Bases de Dados. Em face disso, infere-se que o pesquisador tem pouco conhecimento sobre os serviços e a infraestrutura institucional da qual é participe.

Ainda assim, a narrativa do Pesquisador 7 e os dados sinalizam para a necessidade de melhorias no processo de comunicação interna da Instituição. Possivelmente ações conjuntas envolvendo a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, a Coordenação de Bibliotecas e a Diretoria de Comunicação possam traçar estratégias para otimizar os aspectos apontados pelo respondente, a partir da ampliação da divulgação das ferramentas de gerenciamento e de comunicação institucionais e do Sistema de Bibliotecas do IFBA, incluindo seus produtos e serviços.

A disseminação da informação, de acordo com estudos realizados por Lara e Conti (2003) tem como objetivo publicizar a produção científica e tecnológica gerada pelos componentes dos grupos de pesquisa da Instituição. Nessa direção, a indicação dos pesquisadores sobre o modo como dissemina a produção científica e tecnológica de grupos de pesquisa do IFBA na Instituição, revela que maioria (95,2%) dos respondentes realiza essa atividade, seja aquelas relativas a seu grupo, seja as desenvolvidas pelos demais (Gráfico 8).

Gráfico 8 – Disseminação da produção de grupos de pesquisa do IFBA, na Instituição

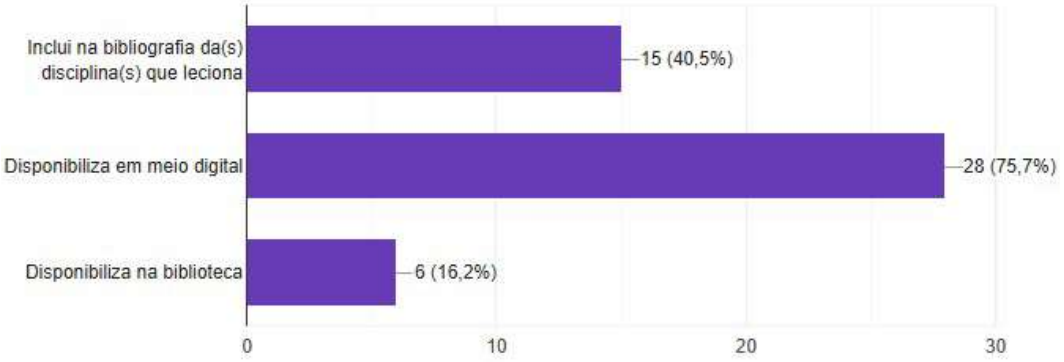


Fonte: dados da pesquisa.

O alto índice na disseminação da produção científica e tecnológica, entre integrantes do mesmo grupo demonstra que a ação contribui para a democratização e socialização do conhecimento, segundo Côrtes (2006), entretanto ainda demanda atenção dos dirigentes do IFBA, pelos motivos apontados pelos dados.

Buscando conhecer os meios utilizados para disseminar a produção científica e tecnológica do grupo que participa ou de outros grupos do IFBA, os dados indicam que o meio mais utilizado pelos pesquisadores foi a disponibilização em meio digital, conforme Gráfico 9. Vale salientar que o somatório das indicações não perfaz 100%, vez que foi permitida a indicação de mais de uma alternativa.

Gráfico 9 - Meios utilizados pelo pesquisador para disseminar a produção do grupo que participa ou de outros grupos do IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

Os dados relativos à opção outros, amplia o leque de possibilidades indicadas pelos pesquisadores para disseminar a informação, conforme relatos a seguir:

a) “Apresentações em seminários internos” (Pesquisador 15)
b) “Grupos de whatsApp” (Pesquisador 39);

A indicação dos Pesquisadores 15 e 39, demonstra o compromisso com o fortalecimento da disseminação da produção científica e tecnológica da instituição dos grupos em geral. O espaço da biblioteca mais uma vez aparece em situação que pouco reflete seu potencial disseminador, tendo sido a menos indicada pelos respondentes. Essa constatação, enceja que o depósito das produções na biblioteca passe a constar no Regulamento dos Grupos de pesquisa da Instituição, pois é possível que essa prática de forma compulsória reforce a promoção da salvaguarda, a preservação da memória institucional, a disseminação, a possibilidade do uso

efetivo e por conseguinte dê mais visibilidade a biblioteca e propicie fortalecer a relação ensino pesquisa. Diante disso, a pesquisa investigou a biblioteca, a fim de compreender os aspectos que envolvem o processo de disseminação da produção dos grupos de pesquisa do IFBA.

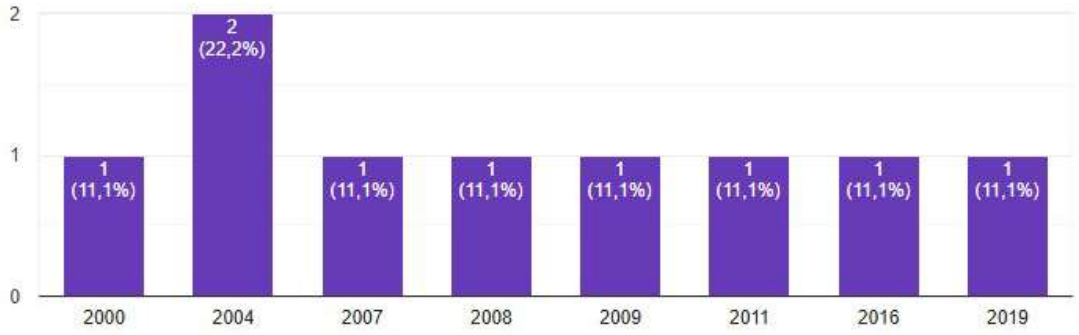
6.5 AS BIBLIOTECAS DO IFBA NO PROCESSO DE DISSEMINAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

A biblioteca é um espaço presente nos *campi* dos Institutos Federais, desempenhando um papel de custodiar, organizar, tratar e disseminar a informação e conhecimento nela existente, por meiod de seus bibliotecários. Em face disso, a pesquisa buscou coletar dados sobre seus profissionais e as ações por eles desenvolvidas que fomentem a disseminação da produção cientifica nesse ambiente. Registra-se que dos 13 *campi* do IFBA que contam com Grupos de pesquisa da área de Engenharias, nove responderam ao questionário, por meio de seus bibliotecários. Foram eles: Barreiras, Eunápolis, Feira de Santana, Jacobina, Juazeiro, Lauro de Freitas, Salvador, Santo Amaro e Simões Filho. Os demais (Ilhéus, Irecê, Paulo Afonso e Vitória da Conquista) não colaboraram com a pesquisa, apesar do esforço dedicado na etapa da coleta, com reenvio insistente dos questionários aos profissionais que neles atuam.

Os dados evidenciaram o perfil profissional desses respondentes, conforme segue: dentre os nove bacharéis em Biblioteconomia e Documentação, três são pós-graduados. Esse resultado mostra que as bibliotecas pesquisadas são geridas por profissionais com a formação adequada para tal função, em conformidade com a Lei nº 9.674/1998, assim como que parte destes buscaram educação continuada.

Em relação ao ano de ingresso desses Bibliotecários na Instituição, foi desvelado o período entre 2000 a 2019 (Gráfico 10), o que indica grande probabilidade dos profissionais estarem familiarizados com a demanda da comunidade acadêmica local e com os objetivos e compromisso institucional para com a sociedade. Destaca-se que quatro bibliotecários ingressaram quando a denominação ainda era CEFET, ou seja, antes da transformação em Instituto, enquanto cinco entraram posteriormente.

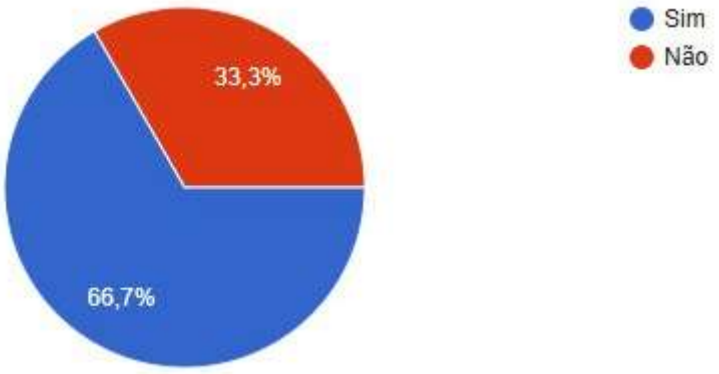
Gráfico 10 – Representação do ano de ingresso no IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

No intuito de saber se os bibliotecários detinham conhecimento sobre os grupos de pesquisa do IFBA, inquiriu-se quanto a essa questão (gráfico 11):

Gráfico 11 – Conhecimento dos Grupos de pesquisa do IFBA pelos Bibliotecários



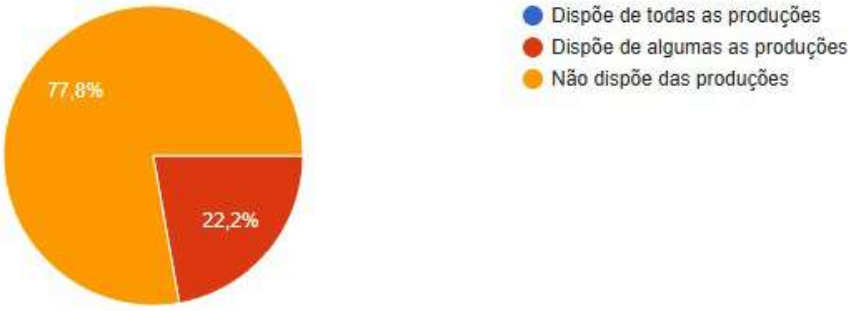
Fonte: dados da pesquisa.

O Gráfico 11 ilustra que a maioria dos bibliotecários demostra conhecer o assunto, entretanto, ao serem inquiridos especificamente sobre grupos do IFBA, da área das Engenharias, quatro (44,4%) declararam conhecer e listaram uma quantidade incipiente, enquanto cinco (55,6%) assinalaram desconhecer.

A biblioteca é um espaço privilegiado de acesso a informação, conforme asseveram Grogan (1995) e Meadows (1999) e em razão disso, indagou-se aos bibliotecários sobre a disponibilidade da produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa do IFBA, da área das Engenharias, nesse ambiente informacional. Os dados apontaram uma realidade estarrecedora, na qual a maioria não dispõe de tal acervo (Gráfico 12). A quase ausência dessa produção,

representa prejuízo no processo de disseminação, e traz consequências negativas tanto para a produção de novos conhecimentos quanto para o processo formativo dos estudantes, conforme salienta Meadows (1999). Reitera-se que o depósito da produção científica e tecnológica na Biblioteca da Instituição não é uma ação prevista em seu instrumento legal "Regulamento geral dos grupos de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia", o que em alguma medida pode influenciar o comprometimento do pesquisador para com o depósito (Instituto Federal..., 2018), Gráfico 12:

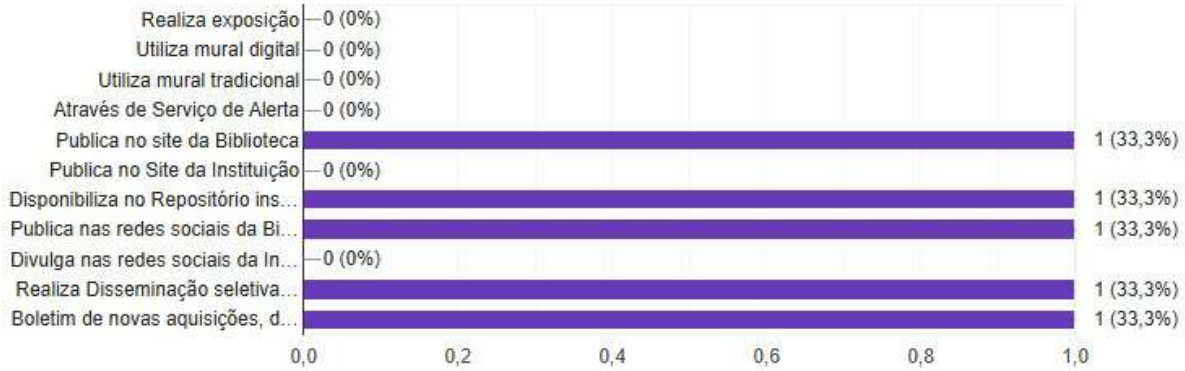
Gráfico 12 – Disponibilidade da produção dos Grupos, área Engenharias, na Biblioteca do IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

Ainda que os resultados sobre a disseminação da produção científica e tecnológica dos pesquisadores, por parte da biblioteca seja desanimadora, foi solicitado que caso a unidade de lotação do respondente dispusesse das produções tratadas nesse estudo, assinalassem como realiza esse processo. De forma contraditória, embora apenas um bibliotecário tenha indicado que dispõe de tais produções, três responderam como faz a divulgação, conforme Gráfico 13:

Gráfico 13 – Disseminação da produção dos grupos, área Engenharias pelas bibliotecas do IFBA



Fonte: dados da pesquisa.

Ressalta-se que a etapa disseminação da informação é essencial para que a produção científica e tecnológica comunicada seja conhecida e possibilite o desenvolvimento científico. Sendo assim, compete ao bibliotecário, nesse contexto, envidar esforços que possibilitem completar o ciclo da informação (produção, comunicação e disseminação), conforme Campello e Campos (1993) e Carvalho (2001). Essa ação, inclusive subsidiará o IFBA na oferta do ensino indissociado da pesquisa produzida pelos integrantes dos grupos de pesquisa da Instituição.

Sendo historicamente a biblioteca um organismo vivo e mundialmente de apoio na transformação social e crítica do cidadão, um desafio que se apresenta para os bibliotecários do IFBA, está intrinsecamente associado ao acompanhamento das tendências dessa instituição educacional, que a partir de 2008 propõe ofertar ensino indissociado da pesquisa. Nessa perspectiva, é relevante que esses profissionais conheçam os grupos de pesquisa da Instituição e sua consequente produção científica e tecnológica, para reunir essa produção, seja de forma física ou virtual. Tal atitude contribuirá para a disponibilização e a efetiva disseminação, a fim de que o uso dessa produção por parte da comunidade acadêmica possa propiciar o ensino indissociado da pesquisa, movimentando o ciclo do conhecimento: produção, comunicação, disseminação.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A pesquisa teve como objetivo geral compreender como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA, junto aos demais docentes e discentes da instituição.

Os esforços foram direcionados a quatro objetivos específicos: o primeiro levantou a produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa da área Engenharias do IFBA, tal levantamento resultou no mapeamento da produção científica e tecnológica por tipologia documental produzida pelos membros dos grupos de pesquisa e, por conseguinte no alcance do segundo objetivo. O terceiro objetivo consistia em descrever como ocorre o processo de disseminação da produção científica e tecnológica dos componentes dos grupos de pesquisa no âmbito da Instituição. Por fim, o quarto objetivo, buscava identificar junto aos bibliotecários como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa na biblioteca onde atua.

A investigação permitiu constatar que a produção e a comunicação do conhecimento científico e tecnológico fazem parte do cotidiano dos professores que ensinam no integrado, subsequente e superior e integram grupos de pesquisa do IFBA, área Engenharias. Essa situação foi evidenciada pelo número de grupos constituídos, no consequente desenvolvimento de pesquisas e geração de informações publicadas em forma de anais, artigos de periódicos, livros, patentes e outros documentos.

Quanto ao processo de disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do IFBA, área Engenharias, na Instituição, foi revelado que a maioria dos integrantes dissemina sua própria produção intelectual e a de pesquisadores do seu grupo. O registro no currículo Lattes, a comunicação em Seminários internos de pesquisa e inclusão na bibliografia da disciplina que leciona foram os meios mais indicado pelos pesquisadores para disseminação de suas produções. Embora os pesquisadores tenham indicado que realizam o depósito de suas publicações na biblioteca, os dados oriundos do depoimento dos bibliotecários constatam que apenas 44,4% destes conhecem Grupos da área de Engenharias,

assim como que somente a biblioteca do *campus* Eunápolis e Juazeiro dispõe de algumas produções.

A pesquisa constatou ainda a realização de esforços para produção e comunicação do conhecimento científico e tecnológico, conforme quantitativo evidenciado anteriormente. No entanto, o processo de disseminação da informação precisa deveras ser melhorado, considerando que não há previsão legal na Instituição quanto ao depósito dessas produções na biblioteca, nem da inclusão na bibliografia dos Projetos de curso, fator que pode inibir a salvaguarda, preservação da memória intelectual e, por conseguinte inviabilizar ações de disseminação da informação.

Sugere-se a atualização do Regulamento de Pesquisa da Instituição, a fim de reduzir o tempo de atualização do Lattes para um ano, incluir como requisito para a manutenção dos seus grupos: o depósito de suas produções na biblioteca do *campus* de lotação do pesquisador e a inclusão, no que couber, na bibliografia das disciplinas dos cursos, em todos os níveis.

Propõe-se que em conjunto e de forma sistemática, a Pró-Reitoria de Ensino, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, através da Gerência de Desenvolvimento de Bibliotecas e a Diretoria de Gestão da Comunicação Institucional busquem, analisem e discutam soluções para o fortalecimento da relação ensino e pesquisa com o intuito de ampliar a divulgação dos Grupos de Pesquisa e de suas produções, além de elaborar uma minuta de Política para apreciação e deliberação no Conselho Superior do IFBA, com vistas a efetivamente implementar ações que desenvolvam a Instituição nesse importante quesito.

Ademais, recomenda-se a apreciação do presente estudo, haja vista seu potencial no auxílio à elaboração de políticas e estratégias que visem subsidiar a produção, comunicação e disseminação da informação, com vistas a fortalecer a relação ensino x pesquisa no IFBA que possibilitará o alcance do desafio: oferta de ensino indissociada da pesquisa, que propiciará melhoria na formação dos discentes e na consequente entrega para o mundo do trabalho e para a sociedade de sujeitos com maior capacidade de promover desenvolvimento científico, técnico e social, além de disseminar o que se produz e retroalimentar as pesquisas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Afrânio Carvalho. Informação e atividades de desenvolvimento científico, tecnológico e industrial: tipologia proposta com base em análise funcional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 7-17, 1991. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/409/409. Acesso em: 12 set. 2025.

ALBAGALI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n.3, p. 396-404, set./dez., 1996. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/639/643. Acesso em: 12 set. 2025.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Ciência da Informação: origem e evolução. In: ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. **Arquivologia, Biblioteconomia, Museologia e Ciência da Informação**: o diálogo possível. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2014. cap. 2, p. 99-151.

BACHELARD, Gaston. **A formação do espírito científico**: contribuição para psicanálise do conhecimento. Tradução Estrela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago. 1998a. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/barreto.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. O rumor do conhecimento. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.12, n. 4, p. 69-77, 1998b. Disponível em: http://produtos.seade.gov.br/produtos/spp/v12n04/v12n04_10.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 28, n. 2, maio/ago. 1999. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/847/880. Acesso em: 12 set. 2025.

BRAGA, Gilda Maria. Informação, ciência da informação: breves reflexões em três tempos. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 24, n. 1,1995. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/612/614. Acesso em: 12 set. 2025.

BRASIL. Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artifices, para o ensino profissional primario e gratuito. **Diário Official**, Rio de Janeiro, p. 6975, 26 set. 1909. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

BRASIL. MEC/Setec. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília: MEC/Setec, 2008.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 5. ed. Brasília : Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010.

BRASIL. **Lei nº 1.310, de 15 de janeiro de 1951.** Cria o Conselho Nacional de Pesquisas e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/l1310.htm. Acesso em: 12 set. 2025..

BRASIL. **Lei nº 9.674, de 25 de junho de 1998.** Dispõe sobre o exercício da profissão de Bibliotecário e determina outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9674.htm. Acesso em: 12 set. 2025.

CAFÉ, Anderson Luis da Paixão; RIBEIRO, Núbia Moura; PONCZEK, Roberto Leal. **A docilização do corpo docente na pós-graduação brasileira**: um estudo sobre o modelo Capes de avaliação da produção intelectual. Curitiba: Appris, 2018.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializada**: características e utilização. 2. ed. rev. Belo Horizonte: UFMG, 1993.

CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger. O conceito de informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 148-207, jan./abr. 2007.

CARVALHO, Kátia de. Disseminação da informação e biblioteca: passado, presente e futuro. In: CARVALHO, Kátia de; SCHMARZELMULLER, Anna Friedericka. (org.). **O ideal de disseminar**: novas perspectivas, outras percepções. Salvador: EDUFBA, 2006. p. 9-27.

CARVALHO, Katia de. Disseminação da informação e informação de inteligência organizacional. **DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v.2, n.3, jun. 2001. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/3033/1/DataGramaZero%20-%20Revista%20de%20Ci%C3%AAncia%20da%20Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

CARVALHO, Kátia de. Disseminação da informação, mediação humana e inteligência. Belo Horizonte, ENANCIB, 2003. Disponível em: http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/venancib/paper/viewFile/2096/1231. Acesso em: 12 set. 2025.

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação à filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Diretório dos grupos de pesquisa no** Brasil Lattes. [2023]. Disponível em: http://lattes.cnpq.br/web/dgp. Acesso em: 12 set. 2025.

CÔRTES, Pedro Luiz. Considerações sobre a evolução da ciência e da comunicação científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José

Fernando Modesto da. (org.). **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 33-56.

COSTA, Heloisa. **Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia da área de Agrárias**: estudo das produções científicas, técnicas e tecnológicas. Orientadora: Rosângela Schwarz Rodrigues. 2016. 527 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174304. Acesso em: 12 set. 2025.

CRESPO, Isabel Merlo; CAREGNATO, Sônia Elisa. Comportamento de busca de informação: uma comparação de dois modelos. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 271-278, jul./dez. 2003. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/73/33. Acesso em: 12 set. 2025.

CRISTOVÃO, Heloísa Tardin. Da comunicação informal a comunicação formal: identificação da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. **Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 1-36, 1979. Disponível: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/135. Acesso em: 12 set. 2025.

CUNHA, M. B. da. **Para saber mais**: fontes de informação em ciência e tecnologia. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2016. 235 p.

DREZE, J.; DEBELLE, J. **Concepções da universidade**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 1983.

EPSZTEJN, Ruth; THEOTONIO, Sérgio Barcelos. Gestão da tecnologia: proposta de implantação de um núcleo de propriedade intelectual e transferência de tecnologia no CEFET/RJ. In: ENCONTRO NAC. DE ENG. DE PRODUÇÃO, 24., 2004, Florianópolis. **Anais**... Florianópolis: UFSC, 2004. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2004_Enegep0801_0400.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

FÁVERO, Maria de Lourdes de A. **Universidade do Brasil**: das origens à construção. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2000. v.1.

FERREIRA, Sueli Mara S. P.; MODESTO, Fernando; WEITZEL, Simone da Rocha. Comunicação científica e o protocolo OAI: uma proposta na área de ciências da comunicação. **Revista Comunicação e Sociedade**, Portugal, v. 6, p. 193-209, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.17231/comsoc.6(2004).1235. Acesso em: 12 set. 2025.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2009.

FONSECA, Maria Odila. **Arquivologia e ciência da Informação**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Henriette Ferreira. Comunicação e informação: relações dúbias, complexas e intrínsecas. In: MORIGI, Valdir; JACKS, Nilda; GOLIN, Cida. **Epistemologias, comunicação e informação**. Porto Alegre: Sulina, 2016. p. 91-107.

GOMES, Henriette Ferreira. Considerações sobre a construção e a comunicação do conhecimento científico. In: SOARES, Geraldo R.; GOMES, Henriette Ferreira. (org.). **Apre(e)ndendo o social**. Salvador, 1999. p. 33-44.

GOMES, Maria Yêda Falcão Soares de Filgueiras. Tendências atuais da produção científica em Biblioteconomia e Ciência da Informação no Brasil. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, jun. 2006. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/2393. Acesso em: 12 set. 2025.

GOTTSCHALL, Carlos Antonio Mascia. **Do mito ao pensamento científico**: a busca da realidade, de Tales a Einsten. São Paulo: Editora Atheneu, 2005.

GROGAN, Dennis. **A prática do serviço de referência**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

HESSEN, Johannes. **Teoria do conhecimento**. Tradução de João Vergilio Gallerani Cuter. São Paulo: Martins Fontes, 2000. p. 3-16.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **O Instituto**. 2017. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/santoantonio/institucional/historico. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **O Instituto**. [2024]. Disponível em: https://portal.ifba.edu.br/campi/escolhacampus. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **Regulamento geral dos grupos de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia:** aprovado pela Resolução CONSUP/IFBA nº 39, de 15/06/2018. Salvador, 2018. Disponível em : https://portal.ifba.edu.br/prpgi/departamentos/Departamento-de-pesquisa/coordenacao-de-pesquisa-1/documentos/regulamento_dos_grupos_de_pesquisa1.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **Relatório de gestão do *campus* de Simões Filho**. Simões Filho, 2011.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA. **Técnicos integrado Proeja**. [2025]. Disponível em:

https://portal.ifba.edu.br/ensino/nossos-cursos/curso-tecnico/tecnicos-integrados-proeja . Acesso em: 12 set. 2025.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas.** 5. ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 1997.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a10v35n2.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

LARA, Marilda Lopes Ginez de. Novas relações entre Terminologia e Ciência da Informação na perspectiva de um conceito contemporâneo da informação. **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, ago. 2006.

LARA, Marilda Lopes Ginez de; CONTI, Vivaldo Luiz. Disseminação da informação e usuários. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 17, n. 3-4, jul.-dez. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/spp/a/r5ZQ4WRBQFYLXcQjkg4gjxj/?lang=pt. Acesso em: 12 set. 2025.

LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1996.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely Maria de Souza. Modelo genérico de gestão da informação científica para instituições de pesquisa na perspectiva da comunicação científica e do acesso aberto. **Investig. Bibl**, México, v. 30, n. 69, p. 43-74, ago. 2016. Disponível em: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2016000200043&lng=es&nrm=iso. Acesso em: 12 set. 2025.

LIMA, Paulo Gomes; CASTRO, Franciana; CARVALHO, Maria Aparecida Vivian de. Caminhos da universidade rumo ao Século XXI: pontos e estratégias para a sua orientação na visão de educadores brasileiros. **Paidéia**, Ribeirão Preto, p. 8-27, jan./jul. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/paideia/v10n18/02.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

LUCKESI, C. et al. **Fazer universidade**: uma proposta metodológica. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LUCKESI, C.; PASSOS, Elizete Silva. **Introdução à filosofia**. Salvador: Centro Edtorial e Didático da UFBA, 1992.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTELETO, Regina Maria. Informação, rede e redes sociais: fundamentos e transversalidades. **Informação & Informação**, Londrina, v. 12, n. esp., [17p.], 2007. Disponível em: https://cip.brapci.inf.br//download/34831. Acesso em: 12 set. 2025.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos livros, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 29 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

MORENO, Fernanda Passini; MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. Publicação científica em arquivos de acesso aberto. **Arquivística.net**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.76-86, jan.- jun. 2005. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/11889731.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B. S; CENDÓN, B. V.; KREMER J. M. (org.) **Fontes de informação pra pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG; 2000. cap. 1.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. O crescimento da ciência, o comportamento científico e a comunicação científica: algumas reflexões. **Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG**, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 63-84, jan./jun. 1995.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado.; CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. Comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação,** Londrina, v. 15, n. esp, p. 13 - 30, 2010. Disponível em: https://doi.org/10.5433/1981-8920.2010v15n1espp13. Acesso em: 12 set. 2025.

NANO, Rita Maria Weste. Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação no IFBA. **Jornal IFBA notícias**, Salvador, ano 3, n. 13, p. 2, jul./set. 2011.Disponível em: https://www.calameo.com/books/00030776332b60f3e95ba. Acesso em: 12 set. 2025.

OLIVEIRA, Maria Odaisa Espinheiro de. A disseminação da informação na construção do conhecimento e na formação da cidadania. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 19., 2000. Porto Alegre. **Anais...** Disponível em: https://doceru.com/doc/es5x8ex. Acesso em: 12 set. 2025.

PACHECO, Eliezer Moreira (org.). **Institutos Federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Brasília, São Paulo: Santilana, Moderna, 2011.

PACHECO, Eliezer Moreira; CALDAS, Luiz; DOMINGOS SOBRINHO, Moisés. Institutos federais de educação, ciência e tecnologia: limites e possibilidades. In:

PACHECO, Eliezer Moreira; MORIGI, Valter (org.). **Ensino técnico, formação profissional e cidadania**: a revolução da educação profissional e tecnológica no Brasil. Porto Alegre: Tekne, 2012. p. 15-31.

PAULA, Vânia Márcia de. **Perfil da produção científica e tecnológica do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais de 2009 a 2019.** Orientador: Prof. Dr. Gustavo da Silva Motta. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Fluminense, Volta Redonda - RJ, 2019.

PERUCCHI, Valmira. **Indicadores de Produção dos Grupos de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba.** Orientadora: Joana Coeli Ribeiro Garcia. 2010. 111 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/3983/1/arquivototal.pdf. Acesso em: 12 set. 2025.

PINHEIRO, L. V. R.; VALÉRIO, P. M.; SILVA, M. R. Marcos históricos e políticos da divulgação científica no Brasil. In: BRAGA, G. M.; PINHEIRO, L. V. R. (org.). **Desafios do impresso ao digital**: questões contemporâneas de informação e conhecimento. Brasília, DF: IBICT; UNESCO, 2009. p. 257-288

PISCIOTTA, Kátia. Redes sociais: articulação com os pares e com a sociedade. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. (org.). **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 115-136.

POBLACION, Dinah Aguiar; OLIVEIRA, Marlene de. Input e output: insumos para o desenvolvimento da pesquisa. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. (org.). **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 58-79.

RABELLO, Rodrigo. A contribuição da história dos conceitos à ciência da informação: dimensões categórico-abstratas e analítico-causais. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39, n. 3, p. 35-46, set./dez. 2010. Disponível: https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/33be026d-216f-499a-9998-57d84cbce5b0/content. Acesso em: 12 set. 2025.

RIBEIRO, Núbia Moura; SOUZA, Elias Ramos de. A produção científica do Instituto Federal da Bahia em Revistas de alto impacto. In: FARTES, Vera Lúcio Bueno; MOREIRA, Virlene Cardoso Moreira (org.). **Cem anos de educação profissional no Brasil**: História e memória do Instituto Federal da Bahia. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 125-140.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

SAMPAIO, Romilson Lopes; ALMEIDA, Ana Rita Silva. Da Escola de Aprendizes Artífices ao Instituto Federal da Bahia: uma visão histórica da educação profissional.

In: FARTES, Vera Lúcio Bueno; MOREIRA, Virlene Cardoso Moreira (org.). **Cem anos de educação profissional no Brasil**: História e memória do Instituto Federal da Bahia. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 15-28.

SANTOS, Jovenice Ferreira. **Produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do IFBA**: processo de disseminação no âmbito da instituição. Orientadora: Maria Isabel de Jesus Sousa Barreira. 2014. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2014. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/16644. Acesso em: 12 set. 2025.

SARACEVIC, Tefko. **A natureza interdisciplinar da ciência da informação**. Disponível em: https://doi.org/10.18225/ci.inf.v24i1.608. Acesso em 10 maio 2024. Tradução de: Interdisciplinarity nature of Information Science. Ciência da Informação, Brasília, v. 24, n. 1, p. 36-41, 1995, por Durval de Lara Filho.

SERZEDELLO, N. T. B.; TOMAÉL, M. I. Produção tecnológica da Universidade Estadual de Londrina (UEL): mapeamento da área de Ciências Agrárias pela Plataforma Lattes. **AtoZ**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 23-37, jan./jun. 2011. Disponível em: https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41281/25200. Acesso em: 12 set. 2025.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24 ed. São Paulo: Cortez, 2017.

SHERA, J. H.; CLEVELAND, D. B. History and foundations of information science. **Arist – Annual Review of Information Science and Technology**, v. 12, p. 249-275, 1977.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; GOMES, Henriete Ferreira. O conceito de informação pelo viés da alteridade. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 7, n. 1, jan./jun. 2014.

SOUZA, Leila Bárbara Menezes; CARVALHO, Kátia de. Disseminação da informação sobre plantas medicinais: fontes formais, informais e eletrônicas. In: CARVALHO, Kátia de; SCHMARZELMULLER, Anna Friedericka. (org.). **O ideal de disseminar**: novas perspectivas, outras percepções. Salvador: EDUFBA, 2006. p. 9-27.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade**: Estudos, João Pessoa, v.10, n. 2, p. 1-27, 2000. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/92195. Acesso em: 12 set. 2025.

TARGINO, Maria das Graças. **Comunicação científica**: o artigo de periódico nas atividades de ensino e pesquisa do docente universitário brasileiro na pós-graduação. 1998, 387 f.: il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Estudos Sociais Aplicados da Universidade de Brasília, 1998. Disponível em: http://repositorio.unb.br/handle/10482/34362. Acesso em: 12 set. 2025.

TAVARES, Olga. Comunicação e informação: caminhos de conexão. In: AQUINO, Miriam de Albuquerque (org.). **O campo da Ciência da Informação**: gênese,

conexões e especificidades. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002. p. 137-151.

TEIXEIRA, A. **A universidade de ontem e de hoje**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1998.

TRUJILLO, F.A. **Metodologia da ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

WEITZEL, Simone da Rocha. Fluxo da informação científica. In: POBLACION, Dinah Aguiar; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando MODESTO da (org.) **Comunicação & produção científica**: contexto, indicadores e avaliação. São Paulo: Angellara, 2006. p. 81-114.

XAVIER, Libânia Nacif. Universidade, pesquisa e educação pública em Anísio Teixeira. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.19, n. 2, abr./jun., 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702012000200017&lang=pt. Acesso em: 12 set. 2025.

XAVIER, Rodolfo Coutinho Moreira; COSTA, Rubenildo Oliveira da. Relações mútuas entre informação e conhecimento: o mesmo conceito? **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 39 n. 2, p.75-83, maio/ago., 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0100-19652010000200006. Acesso em: 12 set. 2025.

YAREMKO, R. K., HARARI, H., HARRISON, R. C., & LYNN, E. (1986). **Handbook of research and quantitative methods in psychology**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1986.

YIN, Robert. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZIMAN, J. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1979.

APÊNDICES

APÊNDICE A
FORMULÁRIO PARA MAPEAMENTO DOS GRUPOS DE PESQUISA E DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS PESQUISADORES

GRUPOS DE PESQUISA DO IFBA, ÁREA DE ENGENHARIAS, CONSTITUÍDOS ATÉ 2022

Nome do grupo: **Código: GP_____** **Ano de formação**: _____

Ord.	Nome do Pesquisador	Sigla da Instituição	Atualiz. Lattes	Indicadores da Produção Científica e Tecnológica, por tipo de documento, 2017-2022*									
				Artigo completo	Texto jornal / Revista	Livro	Cap. Livro	Public. Anais	Apresent. Trabalhos	*Software*	Produto Tecnológico	Processo ou técnica	Demais tipos produção técnica
Total													

* Considerando o ano de formação do grupo e o ano de ingresso do pesquisador.

APÊNDICE B
QUESTIONÁRIO DESTINADO A PESQUISADORES DO IFBA

Prezado(a) Pesquisador(a),

Este instrumento foi elaborado para levantamento de informações que possam contribuir para a produção da minha tese de doutorado, realizada no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, intitulada "Disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia: aportes para o fortalecimento da relação ensino x pesquisa", com o objetivo de compreender como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA junto aos demais docentes e discentes da instituição.

Conto com a sua colaboração, respondendo às questões.

Atenciosamente,

Jovenice Ferreira Santos
jovenice@ifba.edu.br
jovenice@gmail.com

1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

***Campus* ou unidade de lotação**:

Indique em qual(is) forma(s) ou modalidade(s) ensina:

( ) Integrada
( ) Subsequente
( ) Eja
( ) Graduação
( ) Pós-Graduação

2 PESQUISA INSTITUCIONAL E ATUALIZAÇÃO DO CURRÍCULO LATTES

Participa de Grupo de Pesquisa do IFBA?

( ) Sim
( ) Não

Em caso positivo, assinale o(s) Grupo(s) que participa:

( ) Automação, Eficiência Energética e Produção
( ) Compósitos Poliméricos e Cerâmicos
( ) Ecologia Industrial
( ) Eficiência Energética, Saúde e Segurança do Trabalho, Construção Civil e Tecnologias Limpas
( ) Engenharia e Tecnologias Sustentáveis
( ) Ensaios não Destrutivos
( ) Equipe de Pesquisa em Alimentos: Tecnologia e Química – EPATEQ
( ) GCIS - Gestão na Construção com Inovação e Sustentabilidade
( ) GIPAR - Grupo de Inovação e Pesquisa em Automação e Robótica
( ) GITA - Gestão, Inovação e Tecnologia do Ambiente Construído
( ) Grupo de Ensino e Pesquisa Aplicada a Engenharia Elétrica
( ) Grupo de Estudo e Pesquisa Avançada em Energia – GEPAE
( ) Grupo de Estudos em Automação e Sistemas Inteligentes – GEASI
( ) Grupo de Estudos em Materiais e suas Aplicações – GEMAA
( ) Grupo de estudos em tecnologias ambientais e sustentabilidade para o semiárido
( ) Outro(s). Especifique:
( ) Grupo de Inovação e Pesquisa em Compatibilidade Eletromagnética e Qualidade de Energia – GIPCEM
( ) Grupo de Pesquisa em Acionamento de Máquinas Elétricas e Energias Renováveis
( ) Grupo de pesquisa em energia e materiais
( ) Grupo de Pesquisa em Engenharia, Ciência e Tecnologia de Alimentos – IFBA
( ) Grupo de Pesquisa em Sinais e Sistemas
( ) Grupo de Pesquisa em Sistemas de Comunicações
( ) Grupo de Pesquisa em Sistemas Eletromecânicos
( ) Grupo de Pesquisa em Sistemas Embarcados, Controle e Eficiência Energética
( ) Grupo Engenharia de Processos
( ) Grupo Multidisciplinar de pesquisa e inovação – GMPI
( ) NRCA - Núcleo de Refrigeração, Climatização e Automação
( ) Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento de Tecnologias para Semiárido
( ) Núcleo de estudos em edificações e infraestrutura (NEEDI)
( ) Processamento e Caracterização de Materiais
( ) Sistema de Automação e Mecatrônica – GSAM

Com que frequência atualiza o seu currículo Lattes:

( ) Trimestral
( ) Semestral
( ) Anual
( ) Outro. Especifique:

Percebe o currículo Lattes como canal de disseminação de suas produções científicas e tecnológicas?

( ) Sim ( ) Não

3 TIPOS DE DOCUMENTOS UTILIZADOS PARA COMUNICAR O CONHECIMENTO

Indique as formas que você utilizou para comunicar a sua produção científica e tecnológica, no período 2017-2022:

( ) Artigo completo
( ) Livro
( ) Trabalho completo publicado em Anais
( ) *Software*
( ) Processo ou técnica
( ) Outra(s). Especifique:
( ) Texto em Jornal/Revista
( ) Capítulo de livro
( ) Apresentação de trabalho
( ) Produto Tecnológico
( ) Demais tipos de produção técnica

4 DISSEMINAÇÃO DA PESQUISA NO IFBA

Dissemina a sua produção científica e tecnológica no IFBA?
( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido afirmativa, indique o(s) meio(s), ofertado(s) pelo IFBA ou outro(s), que você utiliza para disseminar a sua produção científica e tecnológica na Instituição:

( ) Inclui na bibliografia da(s) disciplina(s) que leciona
( ) Comunica em Seminários internos de pesquisa
( ) Ministra cursos
( ) Disponibiliza na Pró-Reitoria de Pesquisa
( ) Disponibiliza no Repositório institucional
( ) Registra no currículo Lattes
( ) Divulga por e-mail para o corpo discente
( ) Disponibiliza na Biblioteca
( ) Realiza palestras
( ) Disponibiliza em meio digital
( ) Disponibiliza na Coord. Pesq. do *Campus*
( ) Divulga nas redes sociais da Instituição
( ) Divulga por e-mail para o corpo docente
( ) Outro(s). Especifique:

Em relação a disseminação da produção científica e tecnológica de Grupos de pesquisa do IFBA, no âmbito da Instituição, assinale:

( ) Dissemina a produção de seu Grupo ( ) Dissemina a produção de outros Grupos

( ) Outro(s). Especifique:

Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido afirmativa, indique o(s) meio(s) ofertado(s) pela Instituição ou outro(s), que você utiliza para disseminar a produção de seu Grupo ou de outros Grupos do IFBA:

( ) Inclui na bibliografia da(s) disciplina(s) que leciona

( ) Disponibiliza em meio digital

( ) Disponibiliza na biblioteca

( ) Outro(s). Especifique:

APÊNDICE C
QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS BIBLIOTECÁRIOS DO IFBA, *CAMPI* COM GRUPO DE PESQUISA NA ÁREA DE ENGENHARIAS

Senhor(a) Bibliotecário(a),

Este instrumento foi elaborado para levantamento de informações que possam contribuir para a produção da minha tese de doutorado, realizada no Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, intitulada "Disseminação da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia: aportes para o fortalecimento da relação ensino x pesquisa", com o objetivo de compreender como ocorre a disseminação da produção científica e tecnológica dos membros dos grupos de pesquisa da área das Engenharias do IFBA junto aos demais docentes e discentes da instituição.

Conto com a sua colaboração, respondendo às questões.

Atenciosamente,

Jovenice Ferreira Santos
jovenice@ifba.edu.br
jovenice@gmail.com

1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Formação acadêmica:

Ano de ingresso no IFBA:

***Campus* ou unidade de lotação**:

2 PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DOS GRUPOS DE PESQUISA DO IFBA

Conhece Grupos de Pesquisa do IFBA?

( ) Sim ( ) Não

Conhece Grupos de Pesquisa do IFBA, da área das Engenharias?

( ) Sim ( ) Não

Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido afirmativa, liste os Grupos de Pesquisa do IFBA, da área das Engenharias que você conhece:

A biblioteca do seu *campus d*ispõe da produção científica e tecnológica dos componentes de Grupos de Pesquisa do IFBA, da área das Engenharias?

( ) Dispõe de todas as produções ( ) Dispõe de algumas as produções

( ) Não dispõe das produções

Caso a resposta da pergunta anterior tenha sido afirmativa, informe como a biblioteca realiza a disseminação dessa produção:

( ) Realiza exposição
( ) Utiliza mural digital
( ) Utiliza mural tradicional
( ) Através de Serviço de Alerta
( ) Publica no site da Biblioteca
( ) Publica no Site da Instituição
( ) Disponibiliza no Repositório institucional
( ) Publica nas redes sociais da Biblioteca
( ) Divulga nas redes sociais da Instituição
( ) Realiza Disseminação seletiva da informação
( ) Outro(s). Especifique:

APÊNDICE D
ROL DE PESQUISADORES DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA, POR GRUPO DE PESQUISA DA ÁREA DE ENGENHARIAS, COM *LINK* PARA O LATTES E E-MAIL INSTITUCIONAL

GRUPO 01 – GRUPO DE PESQUISA EM SISTEMAS ELETROMECÂNICOS		
01	Adriana Vieira dos Santos http://lattes.cnpq.br/9590489825751662	adrianavieira@ifba.edu.br
02	Fabio Luis Alves Pena http://lattes.cnpq.br/7915146599272663	fabiopena@ifba.edu.br
03	Maria Clea S. de Albuquerque http://lattes.cnpq.br/6765184773476155	cleaalbuquerque@ifba.edu.br
GRUPO 02 – GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA AVANÇADA EM ENERGIA		
04	Albert Menezes Moreira http://lattes.cnpq.br/3714801095206806	albertmoreira@ifba.edu.br
05	Cléo Roger de Lima Heck http://lattes.cnpq.br/5603234272819855	cleo.heck@ifba.edu.br
06	Durval de Almeida Souza http://lattes.cnpq.br/0142166457802651	durval@ifba.edu.br
07	Irenio de Jesus Silva Junior http://lattes.cnpq.br/6892980830824531	irenio@ifba.edu.br
08	Luiz Antônio de Alcântara Santos http://lattes.cnpq.br/5788227150010611	luiz.alcantara@ifba.edu.br
09	Olivia Silva Nepomuceno Santos http://lattes.cnpq.br/6120754126581923	olivianepomuceno@ifba.edu.br
GRUPO 03 – GIPAR - GRUPO DE INOVAÇÃO E PESQUISA EM AUTOMAÇÃO E ROBÓTICA		

10	Alexandro dos Santos Silva http://lattes.cnpq.br/6962420846568664	alexandrossilva@ifba.edu.br
11	Allan de Sousa Soares http://lattes.cnpq.br/4727619132879927	allansoares@ifba.edu.br
12	Cleia Santos Libarino http://lattes.cnpq.br/0168353916026552	cleialibarino@ifba.edu.br
13	Crescencio R. Lima Neto http://lattes.cnpq.br/9104143705992817	crescenciolima@ifba.edu.br
14	Danilo Brito Almeida http://lattes.cnpq.br/6029634047770809	danilobrito@ifba.edu.br
15	Diego Habib Santos Nolasco http://lattes.cnpq.br/2255122679308538	diegonolasco@ifba.edu.br
16	Elvio Prado da Silva http://lattes.cnpq.br/9848632321158495	elvio@ifba.edu.br
17	João Batista Regis Pires http://lattes.cnpq.br/9486402219864210	joaoregis@ifba.edu.br
18	Joao Erivando Soares Marques http://lattes.cnpq.br/6743633999783212	erivando@ifba.edu.br
19	Jose Alberto Diaz Amado http://lattes.cnpq.br/4676804219079636	jose_diaz@ifba.edu.br
20	Kenedy M. Geraldo dos Santos http://lattes.cnpq.br/8500221110577713	kenedymarconi@ifba.edu.br
21	Leonardo Barreto Campos http://lattes.cnpq.br/5550218769434638	leonardobcampos@ifba.edu.br
22	Wesley de Almeida Souto http://lattes.cnpq.br/6395093149666173	wesley@ifba.edu.br
GRUPO 04 – COMPÓSITOS POLIMÉRICOS E CERÂMICOS		
23	Adriano Silva Fortes http://lattes.cnpq.br/3620816567200734	adrianofortes@ifba.edu.br

24	Aldemiro Jose Rocha Palma http://lattes.cnpq.br/2150318332197038	palma@ifba.edu.br
25	Camila Cruz da Silva http://lattes.cnpq.br/9899720125654511	camilacruz@ifba.edu.br
26	Celton Ribeiro Barbosa http://lattes.cnpq.br/9994388734238450	celton.barbosa@ifba.edu.br
27	Genisson Silva Coutinho http://lattes.cnpq.br/8389516974954374	genisson@ifba.edu.br
28	Isar Mattiello http://lattes.cnpq.br/9946368172899775	isar.mattiello@ifba.edu.br
29	Joana Angélica Barros Palma http://lattes.cnpq.br/9185162922342040	joanapalma@ifba.edu.br
30	Maurício Andrade Nascimento http://lattes.cnpq.br/0226861258633206	mauricio.andrade@ifba.edu.br
31	Mirtânia Antunes Leão http://lattes.cnpq.br/9156822767910160	mirtania@ifba.edu.br
32	Pedro Cunha de Lima http://lattes.cnpq.br/7461452130461804	pedrolima@ifba.edu.br
GRUPO 05 – GESTÃO NA CONSTRUÇÃO COM INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE		
33	Celso Lasaro de Sousa Filho http://lattes.cnpq.br/0625257348676791	celso.lasaro@ifba.edu.br
34	Clea Teresa Queiroz http://lattes.cnpq.br/9795366987982062	clea@ifba.edu.br
35	Fernanda Tayssa Alves Hellman http://lattes.cnpq.br/9919697938723419	fernanda.alves@ifba.edu.br
36	Jenner Miranda de Carvalho http://lattes.cnpq.br/9085012732670653	jenner@ifba.edu.br
37	Michele dos Anjos de Santana http://lattes.cnpq.br/7749060819460311	michelesantana@ifba.edu.br

38	Regina Maria Cunha Leite http://lattes.cnpq.br/8094697818585987	regina.leite@ifba.edu.br
39	Virginia Silva Neves http://lattes.cnpq.br/3454931381642276	virgins@ifba.edu.br
GRUPO 06 – GRUPO DE PESQUISA EM SINAIS E SISTEMAS		
40	Alexandre Cezar de Castro http://lattes.cnpq.br/8045864259461390	castro@ifba.edu.br
41	Cesar Augusto Pena Fernandez http://lattes.cnpq.br/1316173467385333	cesarfernandez@ifba.edu.br
42	Dirceu de Freitas Piedade Melo http://lattes.cnpq.br/2988574761353291	dirceu@ifba.edu.br
43	Eduardo Telmo Fonseca Santos http://lattes.cnpq.br/9270620210307470	eduardot@ifba.edu.br
44	Henrique Jose Caribe Ribeiro http://lattes.cnpq.br/8469432548939217	hcaribe@ifba.edu.br
45	Jaime dos Santos Filho http://lattes.cnpq.br/4952605573534246	jaime@ifba.edu.br
46	José Mario Araujo http://lattes.cnpq.br/3279934192221716	jomario@ifba.edu.br
47	Juliana Teixeira Pains Oliveira http://lattes.cnpq.br/4476469685553619	julianapains@ifba.edu.br
48	Lurimar Smera Batista http://lattes.cnpq.br/0289047563772772	lurimar@ifba.edu.br
49	Milton E. Zevallos Alcahuaman http://lattes.cnpq.br/3226659654605788	miltonelvis@ifba.edu.br
GP 07 - SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E MECATRÔNICA – GSAM		
50	Andrea Cassia Peixoto Bitencourt http://lattes.cnpq.br/4087309337982674	andreabitencourt@ifba.edu.br

51	Antonio Carlos Peixoto Bitencourt http://lattes.cnpq.br/6444456609686664	antonio.carlos@ifba.edu.br
52	Cleber Ferreira Sena http://lattes.cnpq.br/9499505308173683	clebersena@ifba.edu.br
53	Davi Franco Rego http://lattes.cnpq.br/9226556976460182	davifr@ifba.edu.br
54	Francismari Noronha dos Santos http://lattes.cnpq.br/3758479064058561	francismari@ifba.edu.br
55	Ildefonso Martins dos Santos http://lattes.cnpq.br/3887802852277003	isantos@ifba.edu.br
56	Jose Antonio Soares de Santana http://lattes.cnpq.br/3801097365530060	jantonio@ifba.edu.br
57	Luis Filipe Freitas da Silva de Jesus http://lattes.cnpq.br/9985262935427962	luisfilipe@ifba.edu.br
58	Wilson Otto Gomes Batista http://lattes.cnpq.br/2977554434003054	wilson.otto@ifba.edu.br
GRUPO 08 – GRUPO DE ESTUDOS EM TECNOGIAS AMBIENTAIS E SUSTENTABILIDADE PARA O SEMIÁRIDO		
59	Alberto Brandao Torres Neto http://lattes.cnpq.br/5658124619316393	alberto.brandao@ifba.edu.br
60	Luiz Antonio Pimentel Cavalcanti http://lattes.cnpq.br/3133485457754481	luiz.cavalcanti@ifba.edu.br
61	Mônica C. Pedrosa Brandão http://lattes.cnpq.br/8797709649085120	monica.brandao@ifba.edu.br
GRUPO 09 – GRUPO ENGENHARIA DE PROCESSOS		
62	Ana Claudia Gondim de Medeiros http://lattes.cnpq.br/6806446216358098	anagondim@ifba.edu.br
63	Daiane Farias Pereira Suffredini http://lattes.cnpq.br/5881581083285628	daianefarias@ifba.edu.br
64	Edgard Bacic de Carvalho http://lattes.cnpq.br/5881581083285628	edgardbacic@ifba.edu.br

65	Mélodi Schmidt http://lattes.cnpq.br/4072732703322381	melodi.schmidt@ifba.edu.br
GRUPO 10 – GITA – GESTÃO, INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO		
66	Daiane Roberta Lopes dos Santos http://lattes.cnpq.br/6370855521406811	daiane.santos@ifba.edu.br
67	Domingo Stalin Aguero Martinez http://lattes.cnpq.br/4355817741792072	domingostalin@ifba.edu.br
68	Julia Silva de Moraes http://lattes.cnpq.br/7008965312375141	julia@ifba.edu.br
69	Luis Claudio Alves Borja http://lattes.cnpq.br/6192489671712610	luisborja@ifba.edu.br
70	Marcio Lins de Figueiredo http://lattes.cnpq.br/0317134650637549	marciofigueiredo@ifba.edu.br
GRUPO 11 – GRUPO DE PESQUISA EM ENERGIA E MATERIAIS		
71	Camila Ribeiro de Oliveira Felix http://lattes.cnpq.br/9301365255709160	camila.ribeiro@ifba.edu.br
72	Giovana Santos Dantas da Silva http://lattes.cnpq.br/1036312449471238	giovana@ifba.edu.br
73	Juanice Helena de Andrade http://lattes.cnpq.br/6854266847097299	juanice@ifba.edu.br
74	Luis Alberto Dantas Barbosa http://lattes.cnpq.br/5543344570208592	ladantas@ifba.edu.br
75	Marilena Meira http://lattes.cnpq.br/4024570774679705	marilena@ifba.edu.br
76	Miguel Pereira Santos Neto http://lattes.cnpq.br/3566283176936355	miguel@ifba.edu.br
77	Paulo Moura Bispo de Santana http://lattes.cnpq.br/6270581540978763	paulo.moura@ifba.edu.br
78	Priscilla Souza Neves http://lattes.cnpq.br/8780998972965029	nevespriscilla@ifba.edu.br

GRUPO 12 – GRUPO DE INOVAÇÃO E PESQUISA EM COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA E QUALIDADE DE ENERGIA – GIPCEM		
79	Ana Karine Dias Caires http://lattes.cnpq.br/2702235373046873	ana_karine@ifba.edu.br
80	Clodoaldo Messias http://lattes.cnpq.br/6348570154342763	clodoaldo.messias@ifba.edu.br
81	Gabriel Vidal Negreiros Bezerra http://lattes.cnpq.br/7603022844978260	gabriel.vidal@ifba.edu.br
82	Polyane Alves Santos http://lattes.cnpq.br/3045713535044343	polyane@ifba.edu.br
83	Rodrigo Assis Bonfim http://lattes.cnpq.br/6149703009736160	rodrigobonfim@ifba.edu.br
GRUPO 13 – GRUPO DE PESQUISA EM ENGENHARIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – IFBA		
84	Alexandra M. Goulart N. Mamede http://lattes.cnpq.br/8897874226068045	alexandra.mamede@ifba.edu.br
85	Ana Paula Oliveira Machado http://lattes.cnpq.br/2246656278973429	ana.machado@ifba.edu.br
86	Davi Novaes Ladeia Fogaca http://lattes.cnpq.br/5929708576540463	davi.fogaca@ifba.edu.br
87	Diana De Meneses Souza http://lattes.cnpq.br/6202091854898347	dianameneses@ifba.edu.br
88	Erick Jarles Santos de Araujo http://lattes.cnpq.br/4927448812749568	erickjarles@ifba.edu.br
89	Italo Abreu Lima http://lattes.cnpq.br/1068677995575687	italoabreu@ifba.edu.br
90	Jane Eyre Casarino http://lattes.cnpq.br/5637585381035306	jane.casarino@ifba.edu.br
91	Jaqueline Fronza Walker http://lattes.cnpq.br/8178681976712997	jaqueline.walker@ifba.edu.br

92	Luiz Fernando Souza Almeida http://lattes.cnpq.br/7206879325479720	luizfernando@ifba.edu.br
93	Nereide Serafim T. dos Santos http://lattes.cnpq.br/8160252152345646	nereideserafim@ifba.edu.br
GRUPO 14 – GRUPO DE ESTUDOS EM AUTOMAÇÃO E SISTEMAS INTELIGENTES – GEASI		
94	Dedison Santos Moura http://lattes.cnpq.br/2950270764087276	dedison@ifba.edu.br
95	Fabio Araujo Barreto http://lattes.cnpq.br/7785636949335472	fabiobarreto@ifba.edu.br
96	Fernanda Castelo Branco de Santana http://lattes.cnpq.br/3332171427158807	fernandacastelo@ifba.edu.br
97	José Dihego da Silva Oliveira http://lattes.cnpq.br/1085956076115293	jose.dihego@ifba.edu.br
98	Leroy Umasi Ramos http://lattes.cnpq.br/3054793581182136	leroyramos@ifba.edu.br
99	Luan Diego de Lima Pereira http://lattes.cnpq.br/9866481338610214	luan.diego@ifba.edu.br
100	Murilo Santos http://lattes.cnpq.br/1774651195708490	murilosantos@ifba.edu.br
GRUPO 15 – AUTOMAÇÃO, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E PRODUÇÃO		
101	Beliato Santana Campos http://lattes.cnpq.br/9872936585397094	beliatocampos@ifba.edu.br
102	Jonei Marques da Costa http://lattes.cnpq.br/2911782907753944	jonei.costa@ifba.edu.br
103	Naedja Vasconcelos Pontes http://lattes.cnpq.br/8981936939808894	naedjapontes@ifba.edu.br
104	Patricia Neves de Medeiros http://lattes.cnpq.br/7276448223252477	patricianeves@ifba.edu.br
105	Raimison Bezerra de Assis	raimison_assis@ifba.edu.br

	http://lattes.cnpq.br/6505278416505033	
106	Talita Fernanda Carvalho Gentil http://lattes.cnpq.br/5562231601762633	talita.gentil@ifba.edu.br
107	Tercio Graciano Machado http://lattes.cnpq.br/9611851267523626	tercio@ifba.edu.br
108	Vitor Otavio S. Teixeira de Souza http://lattes.cnpq.br/4000309192136329	vitor.teixeira@ifba.edu.br
109	William Guterres Oliveira http://lattes.cnpq.br/7659077047544612	william.guterres@ifba.edu.br
110	Yarasarrath Alvim P. do Carmo Lyra http://lattes.cnpq.br/9415196806750421	yarasarrath.lyra@ifba.edu.br
GRUPO 16 – GRUPO DE ESTUDOS EM MATERIAIS E SUAS APLICAÇÕES – GEMAA		
111	Catharine Pereira Brandão http://lattes.cnpq.br/6457955698490151	catharine.brandao@ifba.edu.br
112	Criscielli Bonella Lauer http://lattes.cnpq.br/9313271637316930	criscielli.lauer@ifba.edu.br
113	Davi Santiago Aquino http://lattes.cnpq.br/2142868814135719	davi.aquino@ifba.edu.br
114	Edmilson Pedreira dos Reis http://lattes.cnpq.br/5280537495089535	edmilson.reis@ifba.edu.br
115	Eduardo Jorge Vidal Dultra http://lattes.cnpq.br/2132307633780425	e.dultra@ifba.edu.br
116	Everton Jose da Silva http://lattes.cnpq.br/9664150435542820	everton.silva@ifba.edu.br
117	Francisco Almeida Angelo http://lattes.cnpq.br/3109743301041969	francisco.angelo@ifba.edu.br
118	Guillermo Van Erven Cabala http://lattes.cnpq.br/5120053807700138	gcabala@ifba.edu.br
119	Haroldo Jose dos Santos http://lattes.cnpq.br/5921122510805711	haroldo@ifba.edu.br
120	Joel Nogueira Goncalves	joel.nogueira@ifba.edu.br

	http://lattes.cnpq.br/9286636415821377	
121	Maria Lidiane Marques http://lattes.cnpq.br/0896370936952827	mariamarques@ifba.edu.br
122	Sandira Lívia M. Fonseca de Jesus http://lattes.cnpq.br/5519432736895748	sandiramoraes@ifba.edu.br
123	Tássia Neuda de Moraes Silva http://lattes.cnpq.br/2514768939167868	tassia.silva@ifba.edu.br
GRUPO 17 – GRUPO DE PESQUISA EM SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES		
124	Fabrício Gerônimo Simões Silva http://lattes.cnpq.br/7821553341191974	fsimoes@ifba.edu.br
125	Rodrigo Gusmão Cavalcante http://lattes.cnpq.br/9554213805648196	rodgcav@ifba.edu.br
GRUPO 18 – ECOLOGIA INDUSTRIAL		
126	Ângela Maria Ferreira Lima http://lattes.cnpq.br/3308580452805816	angelalima@ifba.edu.br
127	Armando Hirohumi Tanimoto http://lattes.cnpq.br/4327068923950927	armando@ifba.edu.br
128	Edler Lins de Albuquerque http://lattes.cnpq.br/4201027001805415	edler@ifba.edu.br
129	Leonardo Silva Vasconcellos http://lattes.cnpq.br/6751315250856161	leonardovasconcellos@ifba.edu.br
130	Marcelo Santana Silva http://lattes.cnpq.br/4414535367915782	marcelosilva@ifba.edu.br
GRUPO 19 – NRCA NÚCLEO DE REFRIGERAÇÃO, CLIMATIZAÇÃO E AUTOMAÇÃO		
131	Antônio Gabriel Souza Almeida	gabrielalmeida@ifba.edu.br

	http://lattes.cnpq.br/4470535324782620	
132	Eduardo Luís Pinto Santana http://lattes.cnpq.br/6636608307728415	eduardopinto@ifba.edu.br
133	Francisco Souza Almeida http://lattes.cnpq.br/4475027183160558	franciscoalmeida@ifba.edu.br
134	Luanda K. de Oliveira Rodrigues http://lattes.cnpq.br/8951825878115813	luandakivia@ifba.edu.br
135	Luís Gabriel G. Keler Gesteira http://lattes.cnpq.br/1548722644678385	luis.gesteira@ifba.edu.br
136	Luiz Gustavo da Cruz Duarte http://lattes.cnpq.br/1209184692621975	duarte@ifba.edu.br
GRUPO 20 – GRUPO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À ENGENHARIA ELÉTRICA		
137	Brunna Santana de Vasconcellos http://lattes.cnpq.br/9024996604406061	brunna.vasconcellos@ifba.edu.br
138	Danielle B. de Mello Delgado http://lattes.cnpq.br/8358388751747482	danielle.delgado@ifba.edu.br
139	Esdriane Cabral Viana http://lattes.cnpq.br/0998545494817377	esdriane@ifba.edu.br
140	Evandro Ailson de Freitas Nunes http://lattes.cnpq.br/8374333578947971	evandro.nunes@ifba.edu.br
141	Lídia Carvalho Sandes Tenório http://lattes.cnpq.br/5753149652926884	lidia.sandes@ifba.edu.br
142	Lucas da Silva Sacramento http://lattes.cnpq.br/2749705678069835	lucas.sacramento@ifba.edu.br
143	Marcelo dos Santos http://lattes.cnpq.br/0792818577063168	marcelo.santos@ifba.edu.br
144	Marley Fagundes Tavares http://lattes.cnpq.br/8064518481425372	marley.tavares@ifba.edu.br
145	Maurício Sobral Brandão http://lattes.cnpq.br/4159391611523044	mauricio.brandao@ifba.edu.br
146	Paulo Roberto Ribeiro Morais	paulo.morais@ifba.edu.br

	http://lattes.cnpq.br/4349747028500832	
147	Saulo Farias Alves http://lattes.cnpq.br/2684294140336727	saulo.farias@ifba.edu.br
148	Tharsia C. de Carvalho Costa http://lattes.cnpq.br/4222594679769828	tharsia.costa@ifba.edu.br
GRUPO 21 – GRUPO MULTIDISCIPLINAR DE PESQUISA E INOVAÇÃO – GMPI		
149	Ademir de Jesus Costa http://lattes.cnpq.br/9716703719458588	ademir.costa@ifba.edu.br
150	Lazaro Edmilson Brito Silva http://lattes.cnpq.br/9007525838432633	lazaro.silva@ifba.edu.br
151	Luis Alves Correia Filho http://lattes.cnpq.br/4530064104275973	luis.correia@ifba.edu.br
152	Silvando Vieira dos Santos http://lattes.cnpq.br/5000106159056969	silvando.vieira@ifba.edu.br
GRUPO 22 – GRUPO DE PESQUISA EM ACIONAMENTO DE MÁQUINAS ELÉTRICAS E ENERGIAS RENOVÁVEIS		
GRUPO 23 – NÚCLEO DE ESTUDOS EM EDIFICAÇÕES E INFRAESTRUTURA (NEEDI)		
153	Larissa Fouchy Schons http://lattes.cnpq.br/5544137717762519	larissa.schons@ifba.edu.br
154	Leandro Silva de Assis http://lattes.cnpq.br/6765861485318392	leandro.assis@ifba.edu.br
155	Marco Antonio Tavares Goes http://lattes.cnpq.br/8972777188892188	marcogoes@ifba.edu.br
156	Salles Silva Santana http://lattes.cnpq.br/9234503220949374	salles.santana@ifba.edu.br
157	Sandra Cunha Goncalves http://lattes.cnpq.br/6022322123523919	sandracunha@ifba.edu.br
158	Saulo Messias Barbosa Santos http://lattes.cnpq.br/0344343766691121	saulo.messias@ifba.edu.br

GRUPO 24 – EQUIPE DE PESQUISA EM ALIMENTOS: TECNOLOGIA E QUÍMICA – EPATEQ		
159	Allívia Rouse Carregosa Rabbani http://lattes.cnpq.br/9716789774090901	alliviarouse@ifba.edu.br
160	Hênia Joelia Magalhães Cruz http://lattes.cnpq.br/3550263041958384	henia.cruz@ifba.edu.br
161	Jamille Macedo Lima Pecolo http://lattes.cnpq.br/1324520519455596	jamillemacedo@ifba.edu.br
162	Luciano da Silva Lima http://lattes.cnpq.br/5885754050300488	lucianolima@ifba.edu.br
163	Marcello Fernandes Leite http://lattes.cnpq.br/4337126669626746	marceloleite@ifba.edu.br
164	Marcus Andrade Wanderley Junior http://lattes.cnpq.br/3985707901946040	marcusandrade@ifba.edu.br
165	Michelle Andrade Souza http://lattes.cnpq.br/7683066688191627	michellea@ifba.edu.br
166	Priscilla Macedo Lima Andrade http://lattes.cnpq.br/3428265706205507	priscillalima@ifba.edu.br
167	Rauldenis Almeida Fonseca Santos http://lattes.cnpq.br/4295640269060823	rauldenis.fonseca@ifba.edu.br
168	Thyane Viana da Cruz http://lattes.cnpq.br/8081590901292303	thyanecruz@ifba.edu.br
GRUPO 25 – ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS		
169	Cláudia Teresa Teles Farias http://lattes.cnpq.br/1613042126288981	cfarias@ifba.edu.br
170	Ivan Costa da Silva http://lattes.cnpq.br/4865445293974312	ivan.silva@ifba.edu.br
171	Rodrigo Estevam Coelho http://lattes.cnpq.br/7405345080248943	roesco@ifba.edu.br

GRUPO 26 – PROCESSAMENTO E CARACTERIZÇÃO DE MATERIAIS		
172	Kan Lin http://lattes.cnpq.br/7759795180261126	linkan@ifba.edu.br
173	Mariana Gonçalves dos Santos http://lattes.cnpq.br/9367013558456699	mariana.goncalves@ifba.edu.br
174	Mário Cezar Alves da Silva http://lattes.cnpq.br/5394043800382618	cezar@ifba.edu.br
175	Raimundo Jorge Santos Paranhos http://lattes.cnpq.br/8766515852081466	rparanhos@ifba.edu.br
176	Ricardo Aurélio Fragoso de Sousa http://lattes.cnpq.br/0332310947017617	ricardoaurelio@ifba.edu.br
177	Vanessa Mendes Santos http://lattes.cnpq.br/0635781789053561	vanessa@ifba.edu.br
GRUPO 27 – ENGENHARIA E TECNOLOGIAS SUSTENTÁEIS		
178	Camila Reis de Souza http://lattes.cnpq.br/6188116123911587	camila.souza@ifba.edu.br
179	Carlos Alberto Aragão dos Santos http://lattes.cnpq.br/0544556105097302	carlos.aragao@ifba.edu.br
180	Jardel Vieira de Oliveira http://lattes.cnpq.br/8514968879488173	jardel.oliveira@ifba.edu.br
181	Juliana Fernandes Matias http://lattes.cnpq.br/7702663860889125	juliana.matias@ifba.edu.br
182	Myller F. dos Santos Silva http://lattes.cnpq.br/5250308158537200	myller@ifba.edu.br
183	Thaianne R. da Silva Guedes http://lattes.cnpq.br/8856796647558000	thaianne.guedes@ifba.edu.br
184	Thiago Miranda dos Santos Souza http://lattes.cnpq.br/7821372748908714	thiagomiranda@ifba.edu.br

GRUPO 28 – EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO, CONSTRUÇÃO CIVIL E TECNOLOGIAS LIMPAS		
185	Amenaide S. Cristo Aquino Lima http://lattes.cnpq.br/0126065839480277	amenaidecristo@ifba.edu.br
186	Bruno Del Sarto Azevedo http://lattes.cnpq.br/1402121380874874	brunosarto@ifba.edu.br
187	Bruno Fagner Santos Sousa http://lattes.cnpq.br/3010368193347707	brunofagner@ifba.edu.br
188	Fernanda dos P. Ribeiro Araujo http://lattes.cnpq.br/2158364555005423	fernanda_passos@ifba.edu.br
189	Filypi Suazo de Lima http://lattes.cnpq.br/4675179425433574	filypi.suazo@ifba.edu.br
190	Israel Vieira de Souza http://lattes.cnpq.br/6290156289710802	israel.souza@ifba.edu.br
191	João Paulo Reis da Silva http://lattes.cnpq.br/9918723069376093	joao_paulo@ifba.edu.br
192	Ubirajara da Costa Lima Junior http://lattes.cnpq.br/5212617689819830	ubirajara.lima@ifba.edu.br
GRUPO 29 – GRUPO DE PESQUISA EM SISTEMAS EMBARCADOS, CONTROLE E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA		
193	André Luiz Leite Ferreira http://lattes.cnpq.br/5433507664066797	andre.ferreira@ifba.edu.br
194	Carlos Henrique V. Lopes Carvalho http://lattes.cnpq.br/2438510938773530	carloshenrique@ifba.edu.br
195	Eduardo Filippo Oliveira Allata http://lattes.cnpq.br/5198686592756816	eduardoallatta@ifba.edu.br
196	Marcelo Machado Cad http://lattes.cnpq.br/3150352800039892	marcelocad@ifba.edu.br
197	Vitor Leao Filardi	vitorleao@ifba.edu.br

	http://lattes.cnpq.br/7747487425929025	
GRUPO 30 – NÚCLEO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS PARA SEMIÁRIDO		
198	Carla Renata Santos dos Santos http://lattes.cnpq.br/2484051291267063	carlarenata@ifba.edu.br
199	José Airton de Mattos Carneiro Júnior http://lattes.cnpq.br/3305328915412071	airton@ifba.edu.br
200	José Carlos Albuquerque da Silva http://lattes.cnpq.br/9288833649341819	jose.albuquerque@ifba.edu.br
201	Lucas Simões Santos http://lattes.cnpq.br/7325879508114985	lucassimoes@ifba.edu.br
202	Marília Mércia L. Carvalho Carneiro http://lattes.cnpq.br/5753534257795490	marilia.carneiro@ifba.edu.br
203	Paulo André da Rocha Perris http://lattes.cnpq.br/4610097847963086	pauloperris@ifba.edu.br
204	Raphael Calazans Cardoso http://lattes.cnpq.br/7581589741391879	raphaelcalazans@ifba.edu.br
205	Reginey Azevedo Barbosa http://lattes.cnpq.br/1902149454230116	reginey.azevedo@ifba.edu.br
206	Silvia Alves Garcez http://lattes.cnpq.br/6464837358586810	silviagarcez@ifba.edu.br
207	Thiago Raphael Felipe de Araujo http://lattes.cnpq.br/6783993924348687	thiagoraphael@ifba.edu.br

APÊNDICE E
LISTA DE *E-MAIL* INSTITUCIONAL DOS BIBLIOTECÁRIOS DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA, *CAMPI* COM GRUPO DE PESQUISA DA ÁREA DE ENGENHARIAS

Ord.	*Campus*	Quant. Grupos pesquisa	Bibliotecário	*E-mail*
01	Barreiras	01	Diogo Afonso Sousa de Queiroz	bibliobarreiras@ifba.edu.br diogoafonso@ifba.edu.br
02	Eunápolis	01	Nilcéia Aparecida Conceição Santos Campos	biblioteca.eun@ifba.edu.br nilceia@ifba.edu.br
03	Feira de Santana	01	Mariclei Horta	biblioteca.fsa@ifba.edu.br maricleihorta@ifba.edu.br
04	Ilhéus	01		bibliotecailheus.ifba.edu.br
05	Irecê	01	Caroline Cunha Costa	biblio.ire@ifba.edu.br carolinecunha@ifba.edu.br
06	Jacobina	01	Lilian da Cruz Sousa	biblioteca.jac@ifba.edu.br lilian.sousa@ifba.edu.br
07	Juazeiro	01	Fernanda Barbosa dos Santos França	biblioteca.jua@ifba.edu.br fernandafranca@ifba.edu.br
08	Lauro de Freitas	01	Geocivany Lima Cardoso	biblioteca.lft@ifba.edu.br geocivany@ifba.edu.br
09	Paulo Afonso	04	Ana Paula Santos Souza Teixeira	biblio.pauloafonso@ifba.edu.br anateixeira@ifba.edu.br
10	Santo Amaro	01	Reginaldo Pascoal	bibliosamaro@ifba.edu.br pascoaljunior@ifba.edu.br
11	Simões Filho	02	Luciano Novaes	biblioteca_sf@ifba.edu.br lucianonovaes@ifba.edu.br
12	Salvador	13	Eliana Souza Lago	biblioteca@ifba.edu.br elianalago@ifba.edu.br
13	Vitória Conquista	02	Sônia Iraina Roque Andrade	biblioteca.vdc@ifba.edu.br sonia@ifba.edu.br

ANEXO

ANEXO A
REGULAMENTO GERAL DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

REGULAMENTO GERAL DOS GRUPOS DE PESQUISA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA

O presente documento tem por objetivo apresentar o regulamento geral para criação, certificação e avaliação de Grupos de Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia – GP/IFBA.

CAPÍTULO I
DA DEFINIÇÃO

Art. 1º. O grupo de pesquisa é definido como um conjunto de pesquisadores organizados em torno de uma ou duas lideranças, pertencente a uma unidade/campus do IFBA:

a. cujo fundamento organizador é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico, tecnológico e/ou da inovação;
b. no qual existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa;
c. cujo trabalho se organiza em torno de linhas comuns de pesquisa;
d. que, em algum grau, compartilha instalações e equipamentos;
e. e que possui Regulamento Interno próprio definido em consonância com a presente norma.

Parágrafo único. Os Grupos de Pesquisa devem possuir, no mínimo, 1 (uma) Linha de Pesquisa e, no máximo, 5 (cinco).

CAPÍTULO II
DA COMPOSIÇÃO

Art. 2º. Poderão compor os Grupos de Pesquisa do IFBA pesquisadores, estudantes, profissionais que atuem como apoio técnico e colaboradores, visando à produção Científica, Tecnológica, Artística, Cultural e a Inovação.

§ **1°.** O número de membros do grupo de pesquisa deve ser de pelo menos 3 (três) pesquisadores servidores efetivos do IFBA.

§ **2°.** O grupo deverá ter no máximo 10 (dez) pesquisadores, e pelo menos 1 (um) estudante e 1 (um) profissional que atue como apoio técnico para não ser caracterizado como um grupo atípico segundo os critérios de atipicidade do CNPq.

Art. 3º. Os grupos de pesquisa deverão ter a seguinte estrutura:

I. Primeiro e Segundo Líder(es). O número máximo de Líderes do Grupo de Pesquisa é definido pelo CNPq;
II. Pesquisadores;
III. Estudantes;
IV. Apoio Técnico.

Parágrafo único. Recomenda-se a inclusão de pesquisadores de outras instituições de ciência e tecnologia, nacionais e estrangeiras.

Art. 4º. O Primeiro Líder do Grupo deverá ser pesquisador do IFBA com título de doutor e com produção científica na área.

§ **1º.** Não dispondo de pesquisador com título de doutor, ou se o pesquisador doutor não tiver produção científica na área, as funções de Líder poderão ser desempenhadas por um pesquisador com título de mestre e com produção científica na área.

§ **2º.** O mesmo pesquisador pode ser Primeiro Líder de apenas (1) um grupo de pesquisa.

§ **3º.** Primeiro e Segundo Líder do Grupo de Pesquisa deverão encontrar-se em efetivo exercício de suas atividades. Em caso de impedimento, o Segundo líder deverá eventualmente e/ou temporariamente suprir a ausência do Primeiro Líder desde que seja pesquisador do IFBA, em suas responsabilidades e prerrogativas, tais como produzir relatório e representar o grupo

§ **4º.** O regulamento interno do grupo de pesquisa deve prever substituto eventual para responder aos impedimentos do primeiro e do segundo líder, o qual deverá observar a todos os prazos e demandas dos órgãos de pesquisa do IFBA.

§ **5º.** Primeiro e segundo Líder do Grupo deve estar adimplentes com os programas promovidos pela PRPGI.

§ **6º**. O tempo de permanência na condição de Primeiro Líder será determinado pelos membros do Grupo de Pesquisa em regulamento interno próprio.

§ **7º.** Entende-se pela expressão "com produção científica na área":

a. participação em 2 (dois) eventos científicos da área com apresentação de trabalho ou palestra nos últimos 2 anos;
b. e publicação de 1 (um) artigo científico em revista indexada ou 1 (um) pedido de depósito de patente/registro junto ao INPI ou publicação de capítulo ou livro ou produto artístico/cultural nos últimos 4 (quatro) anos.

Art. 5º. Pesquisadores são servidores do quadro do IFBA ou de outras instituições de ciência e tecnologia envolvidos na execução de projetos dos quais resulte produção científica, tecnológica, artística ou cultural.

Parágrafo único. A participação do pesquisador deve se limitar no máximo a 2 (dois) grupos de pesquisa do IFBA.

Art. 6º. Os estudantes pesquisadores são discentes regularmente matriculados no IFBA, selecionados pelo pesquisador orientador, participante da equipe de projetos de pesquisa.

§ **1º**. São critérios para a seleção do estudante: afinidade com a linha de pesquisa, aprofundamento na área, disponibilidade de tempo para a dedicação à pesquisa e bom desempenho acadêmico.

§ **2º.** A participação do estudante pesquisador deve se limitar a 1 (um) grupo de pesquisa do IFBA.

§ **3º**. Alunos de outras instituições quando orientados por pesquisadores do IFBA, poderão fazer parte do mesmo grupo de pesquisa do orientador durante a vigência dos projetos.

Art. 7º. Apoio técnico são profissionais que participem do grupo nas atividades durante a vigência dos projetos.

CAPÍTULO III
DAS COMPETÊNCIAS DOS LÍDERES

Art. 8º. Compete ao Primeiro Líder do Grupo de Pesquisa:

I. Propor a formação do Grupo de Pesquisa em formulário específico (formulário disponível em http://www.prpgi.ifba.edu.br/);
II. Representar o Grupo de Pesquisa junto aos órgãos do IFBA;
III. Supervisionar o andamento das atividades de pesquisa do Grupo de Pesquisa;
IV. Convocar os membros do Grupo de Pesquisa e presidir suas reuniões;
V. Coordenar o Grupo de Pesquisa, zelando pelo seu bom funcionamento;
VI. Propor novas atividades e áreas de atuação do grupo;
VII. Manter atualizado o cadastro do Grupo no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq;
VIII. Fornecer informações sobre as atividades do grupo às entidades competentes, quando solicitadas;
IX. Registrar projetos em desenvolvimento ou concluídos do Grupo à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação ou setor correspondente da unidade/campus;
X. Informar parcerias, convênios, termos de compromisso, cooperação técnica, protocolo de intenções, à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação ou setor correspondente da unidade/campus;

XI. Apresentar planejamento bienal do Grupo de Pesquisa à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação ou setor correspondente da unidade/campus;

XII. Apresentar relatório de atividades bienal à coordenação/diretoria de pesquisa, pós-graduação e inovação ou setor correspondente unidade/campus;

XIII. Incentivar os membros do seu grupo a atualizarem o Currículo Lattes e a participarem de editais de pesquisa.

XIV. Informar ao coordenador/diretor de pesquisa de sua unidade/campus modificações realizadas no diretório do grupo de pesquisa que requeiram nova certificação.

CAPÍTULO IV
DA COMISSÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Art. 9º. A Comissão de Pesquisa e Pós-graduação (CPPG) é um órgão colegiado de assessoramento da PRPGI, com caráter consultivo e deliberativo, para assuntos pertinentes à matéria de que trata este Regulamento.

Art. 10. Caberá a CPPG:

I. Avaliar e emitir parecer sobre as propostas de criação de Grupos de Pesquisa no âmbito do IFBA.

II. Avaliar os relatórios das atividades desenvolvidas pelos Grupos de Pesquisa certificados.

III. Avaliar, a cada 2 (dois) anos, os Grupos de Pesquisa certificados, segundo os critérios estabelecidos no Capítulo VI deste regulamento.

IV. Analisar e emitir parecer de encaminhamento para extinção de Grupos de Pesquisa do IFBA.

Art. 11. Caberá aos membros da CPPG:

I. Participar das reuniões, quando convocados pela PRPGI;

II. Analisar os processos pertinentes a esta comissão.

CAPÍTULO V
DA CRIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

Art. 12. A proposta de criação de um grupo de pesquisa será encaminhada, pelo Primeiro Líder do Grupo, à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação ou setor correspondente da sua unidade/campus, mediante formulário próprio, disponibilizado no endereço http://www.prpgi.ifba.edu.br/

Parágrafo único. Caberá à Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação ou setor correspondente em cada unidade/campus analisar, quanto ao aspecto formal, a proposta de criação do Grupo de Pesquisa e posterior encaminhamento à PRPGI.

Art. 13. A avaliação e emissão de parecer sobre a proposta de criação do Grupo caberá à CPPG da PRPGI.

Parágrafo único. A proposta de criação do Grupo de Pesquisa deve estar em concordância com o disposto no Capítulo II deste regulamento.

Art. 14. Após aprovação da proposta de criação do grupo pela CPPG:

I. A PRPGI cadastrará o Primeiro Líder do grupo de pesquisa no site do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, informando à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação sobre a efetivação do cadastro.
II. O Primeiro Líder deverá acessar a página do CNPq – Diretório de Grupos de Pesquisa, criar o grupo de pesquisa e solicitar à PRPGI a certificação do grupo através da Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Campus em que este está lotado.
III. A PRPGI certificará o grupo de pesquisa e, a partir deste momento, o grupo passa a ser um grupo de pesquisa certificado pela instituição.

CAPÍTULO VI
DA AVALIAÇÃO DOS GRUPOS CERTIFICADOS

Art. 15. Os Grupos de pesquisa deverão apresentar relatório bienal das atividades desenvolvidas à coordenação/diretoria de pesquisa, de acordo com o modelo disponibilizado no endereço http://www.prpgi.ifba.edu.br/.

§ **1º.** Todos os pesquisadores que compõem o grupo devem apresentar as informações necessárias para compor o relatório das atividades do Grupo de Pesquisa para avaliação.

§ **2º.** O relatório de atividades será avaliado pela CPPG através do Currículo Lattes dos pesquisadores que compõem o Grupo.

§ **3º.** Documentos e/ou informações complementares poderão ser solicitados caso haja necessidade de esclarecer algum item presente no Currículo Lattes.

§ **4º.** O Grupo que não apresentar o relatório bienal ou os documentos complementares, no prazo definido pela PRPGI:

I. será considerado inadimplente e não poderá participar dos programas promovidos pela PRPGI, bem como todos os seus membros; e
II. perderá a certificação.

§ **5º.** Entregue o relatório pendente a que se refere o parágrafo anterior, os efeitos da inadimplência só cessarão em três meses da data da entrega.

§ **6º.** Grupos com menos de 1 (hum) ano de formação devem apresentar relatórios, apesar de não ser pontuado para efeito de critério de certificação.

§ **7º.** Na primeira avaliação do Grupo de Pesquisa, o Primeiro Líder deve encaminhar o regulamento interno próprio do Grupo de Pesquisa anexado ao relatório bienal.

Art. 16. Em calendário bienal a ser definido pela PRPGI o Grupo de Pesquisa será avaliado pela CPPG e para permanecer em atividade com certificação deverá:

I. Atender ao disposto no Art. 16 deste Regulamento.
II. Participar, anualmente, de pelo menos um dos eventos promovidos pela PRPGI ou pela Diretoria/Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Campus, com a produção científica desenvolvida (Seminários de Iniciação Científica, Seminários de Pesquisa, Seminários de Inovação, dentre outros).

III. Ter sua produção comprovada, quando requerido, de acordo com Anexo I desse Regulamento, observando que cada item de produção que tenha a autoria de mais de um membro do grupo só poderá ser pontuado uma vez e em apenas um item do Anexo I.

IV. A pontuação mínima exigida por tempo de formação do grupo será:

a) Grupos entre 1 (hum) e 2 (dois) anos incompletos de formação devem atingir pelo menos 06 pontos na média por pesquisador, conforme Tabela Pontuação da Produtividade do Grupo de Pesquisa, Anexo I desse Regulamento.

b) Grupos entre dois e quatro anos de formação devem atingir no mínimo 12 pontos na média por pesquisador, conforme Tabela Pontuação da Produtividade do Grupo de Pesquisa, Anexo I desse Regulamento.

c) Grupos com mais de quatro anos de formação devem atingir no mínimo 20 pontos na média por pesquisador, conforme Tabela Pontuação da Produtividade do Grupo de Pesquisa, Anexo I desse Regulamento.

Art. 17. O Grupo de Pesquisa que não atender aos requisitos dos Art. 16 e 17 ficará como status de "**Não Certificado**" e terá um prazo de até 2 (dois) anos para adequação.

§ **1º.** Grupo deve apresentar um plano de ação para recuperação da Certificação.

§ **2º.** Caso o Grupo de Pesquisa atenda aos requisitos no prazo estabelecido no caput deste artigo, o mesmo retornará ao status de "**Certificado**".

§ **3º.** Grupo de Pesquisa que permanecer status "**Não Certificado**" pelo prazo maior de dois anos não poderá requerer certificação, sendo necessário que o Primeiro Líder do Grupo exclua o mesmo do Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq.

CAPÍTULO VII
DAS ALTERAÇÕES E CANCELAMENTO

Art. 18. Todas as alterações no âmbito interno do Grupo de Pesquisa, tais como: inclusão, exclusão, licença ou afastamento integral de membros efetivos ou

colaboradores, devem ser realizadas pelo Primeiro Líder do Grupo, atendendo aos critérios que devem ser especificados no Regulamento Interno Próprio do Grupo de Pesquisa.

§ **1º.** Toda alteração realizada no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, que resultar na perda da certificação do Grupo de Pesquisa, deverá ser comunicada à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do Campus. Deve-se especificar quais as alterações foram feitas e solicitar a avaliação da manutenção da certificação institucional, que poderá ser feita pela PRPGI.

§ **2º.**Caberá ao Primeiro Líder informar por meio de memorando à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação a sua substituição e solicitar a avaliação da manutenção da certificação institucional do Grupo no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq com o novo Primeiro Líder. O status de "**Certificado**" será restabelecido se o novo líder atender ao Art. 4.

§ **4º.** Caso haja alteração no Regimento Interno do Grupo de Pesquisa, este deve ser enviado à Coordenação/Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação;

§ **5º.** A comunicação de extinção do Grupo de Pesquisa deverá será acompanhada de justificativa, relatório final e anuência de pelo menos metade dos seus membros.

Art. 19. A inclusão de novos membros será decidida pelo Primeiro Líder e demais pesquisadores do referido Grupo de Pesquisa, segundo critérios estabelecidos pelo Grupo em seu regulamento interno próprio e atendidos os seguintes critérios:

I. Afinidade com as linhas de pesquisa do grupo;
II. Apresentação de projeto de pesquisa ou vinculação a um projeto existente do grupo.

Art. 20. A exclusão de membros do grupo será decidida pelo Primeiro Líder e demais pesquisadores do referido Grupo de Pesquisa, segundo critérios estabelecidos pelo Grupo em seu regulamento interno próprio.

CAPÍTULO VIII
DO PATRIMÔNIO

Art. 21. Os equipamentos e acervo em poder do Grupo de Pesquisa, adquiridos em virtude da aprovação de projetos, passarão a constituir patrimônio do IFBA, e deverão ser tombados no setor de patrimônio da unidade/campus, bem como cadastrados na Diretoria ou Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do campus ou setor equivalente, que comunicará à PRPGI.

Parágrafo Único - Devem ser ressalvadas as condições específicas de cada Edital de Financiamento quanto ao tombo e propriedade dos equipamentos e acervo.

CAPÍTULO IX
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 22. Os pesquisadores servidores do IFBA que compõem Grupo de Pesquisa deverão mencionar o nome do IFBA nas publicações científicas, tecnológicas, artísticas e culturais

Art. 23. Aprovado o presente Regulamento, os grupos atualmente certificados pela instituição terão que se adequar às presentes normas.

Parágrafo Único: Na primeira avaliação bienal dos Grupos de Pesquisas Certificados após aprovação deste Regulamento, todos os Grupos com mais de dois anos de criação serão considerados enquadrados no critério da línea b do inciso IV do Art. 17 e deverão apresentar seus regulamento interno próprio.

Art. 24. Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pela PRPGI.

Art. 25. O presente Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo CONSEPE do IFBA e revogam-se os dispositivos contrários.

ANEXO I
TABELA PONTUAÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO GRUPO DE PESQUISA

Nome do Grupo/Projeto:

NOME(S) DO(S) LÍDER(S): ANO DE CRIAÇÃO: UNIDADE/CAMPUS:

ITENS AVALIADOS	PONTOS POR ITEM	TOTAL DE PONTOS
1. **Projetos**		
1.1. Projetos de pesquisa cadastrado (em andamento)	**2**	
1.2. Projetos de pesquisa cadastrado (finalizados) no período de avaliação	**3**	
2. **Produção Bibliográfica**		
2.1. Trabalhos apresentados em evento Regional ou local	**2**	
2.2. Trabalhos apresentados em evento Nacional	**4**	
2.3. Trabalhos apresentados em evento Internacional	**8**	
2.4. Resumo expandido publicado em evento Nacional	**3**	
2.5. Resumo expandido publicado em evento Internacional	**5**	
2.6. Trabalho completo publicado em evento Nacional	**7**	
2.7. Trabalho completo publicado em evento Internacional	**8**	
2.8. Artigo completo publicado em Periódico sem Qualis ou Qualis C (maior Qualis do Periódico)	**6**	
2.9. Artigo completo publicado em Periódico com Qualis B (maior Qualis do Periódico)	**12**	
2.10. Artigo completo publicado em Periódico com Qualis A (maior Qualis do Periódico)	**18**	
2.11. Capítulos de Livros em Editora com ISBN	**5**	
2.12. Livros em Editora com ISBN	**15**	
2.13. Partitura musical com registro	**5**	
3. **Produções Técnicas**		
3.1. Assessoria e consultoria	**5**	
3.2. Extensão tecnológica	**10**	
3.3. Programa de computador sem registro	**5**	
3.4. Cartas, mapas ou similares	**5**	
3.5. Manutenção de obra artistic	**5**	
3.6. Maquete com registro	**5**	
4. **Produções Culturais e Artísticas**		
4.1. Artes cênicas com registro	**10**	
4.2. Música com registro	**10**	
4.3. Artes visuais com registro	**10**	
4.4. Outra produção artística/cultural com registro	**10**	
5. **Inovação**		
5.1. Softwares, com registro	**20**	
5.2. Desenho Industrial, com registro	**20**	
5.3. Topografia de Circuito Integrado, com registro	**20**	
5.4. Cultivares protegidas	**20**	
5.5. Cultivares, com registro	**20**	
5.6. Elaboração de projeto de criação ou fortalecimento de marca, com registro	**10**	
5.7. Depósito de Pedido de Patente/Modelo de Utilidade	**20**	
5.8. Propriedade intelectual concedida pelo INPI (PI, MU) ou outra organização internacional competente	**30**	
5.9. Propriedade Intelectual licenciada por empresa	**50**	

ITENS AVALIADOS	PONTOS POR ITEM	TOTAL DE PONTOS
6. **Eventos**		
6.1. Participação em congressos, seminários, workshop, colóquio e encontros regionais e nacionais (como ministrante na área em palestra, minicurso, mesa redonda, oficina, etc)	**5**	
6.2. Participação em congressos, seminários, workshop, colóquio e encontros internacionais (como ministrante na área em palestra, minicurso, mesa redonda, oficina, etc)	**10**	
6.3. Organização de congressos, seminários, workshop, colóquio e encontros Nacionais (na área de pesquisa do grupo)	**15**	
6.4. Organização de congressos, seminários, workshop, colóquio e encontros regionais (na área de estudo do grupo)	**7**	
6.5. Atuação em obras artísticas (ator, bailarino, cenógrafo e demais funções)	**5**	
6.6. Produção e Coordenação de evento cultural e artístico	**10**	
6.7. Criação/Direção de espetáculo artístico.	**10**	
6.8. Produção audiovisual premiada	**10**	
7. **Orientações Concluídas**		
7.1. Ensino médio integrado/subsequente (TCC, projeto integrador ou equivalente)	**3**	
7.2. Curso Superior (TCC)	**4**	
7.3. Iniciação Científica, Tecnológica e Júnior	**7**	
7.4. Especialização	**15**	
7.5. Mestrado/Doutorado (coorientação)	**20**	
7.6. Mestrado/Doutorado	**30**	
8. **Orientações em Andamento**		
8.1. Ensino médio integrado/subsequente (TCC, projeto integrador ou equivalente).	**1,5**	
8.2. Curso Superior (TCC).	**2**	
8.3. Iniciação Científica, Tecnológica e Júnior	**3,5**	
8.4. Especialização	**7,5**	
8.5. Mestrado/Doutorado (coorientação)	**10**	
8.6. Mestrado/Doutorado	**15**	
9. **Bolsa de Produtividade ou Similar**		
9.1. Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq	**20**	
9.2. Bolsa de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora – CNPq	**20**	
9.3. Outra modalidade de bolsa de Produtividade em Pesquisa e/ou Extensão	**10**	
10. **Participação em Bancas**		
10.1. Ensino Técnico	**2**	
10.2. Graduação/Especialização	**3**	
10.3. Mestrado	**5**	
10.4. Doutorado	**8**	
11. **Captação de Recursos via Projetos de Pesquisa**		
11.1. Junto ao IFBA	**5**	
11.2. Junto a órgãos públicos	**20**	
11.3. Junto a empresas privadas	**30**	
12. **Premio/título**		
12.1. Premio/título local em reconhecimento ao mérito da pesquisa e inovação	**5**	
12.2. Premio/título nacional em reconhecimento ao mérito da pesquisa e inovação	**10**	

12.3. Premio/título internacional em reconhecimento ao mérito da pesquisa e inovação	**15**	
TOTAL DE PONTOS DO GRUPO DE PESQUISA		
NÚMERO DE MEMBROS DO GRUPO DE PESQUISA		
TOTAL DE PONTOS/NÚMERO DE MEMBROS		