



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GESTÃO DE PRODUÇÃO

GESTÃO DE BIBLIOTECAS
AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM

ODIMAR JOSÉ FERREIRA PORTO

Manaus
2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GESTÃO DE PRODUÇÃO

ODIMAR JOSÉ FERREIRA PORTO

GESTÃO DE BIBLIOTECAS
AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS - IFAM

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção vinculado a Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração Gestão de Produção.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Célia Regina Simonetti Barbalho

Manaus
2013

Ficha Catalográfica

(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

Porto, Odimar José Ferreira

P853g Gestão de bibliotecas: avaliação estrutural das bibliotecas do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM / Odimar José Ferreira Porto. - Manaus: UFAM, 2013.
103f.; il. color.

Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção área de concentração Gestão da Produção) — Universidade Federal do Amazonas, 2013.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Célia Regina Simonetti Barbalho

1. Gestão de bibliotecas 2. Estruturas 3. Informações 4. Gestão de produção I. Barbalho, Célia Regina Simonetti (Orient.) II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

CDU(1996) 658:027.7(811.3)(043.3)

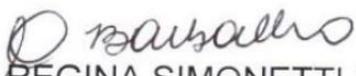
ODIMAR JOSÉ FERREIRA PORTO

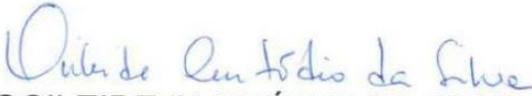
GESTÃO DE BIBLIOTECAS
AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO IFAM –
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção vinculado a Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção, área de concentração Gestão de Produção.

Aprovado em 14 de agosto de 2013.

BANCA EXAMINADORA


Prof^a. Dr^a. CÉLIA REGINA SIMONETTI BARBALHO, Presidente.
Universidade Federal do Amazonas


Prof^a. Dr^a. OCILEIDE CUSTÓDIO DA SILVA, Membro.
Universidade Federal do Amazonas


Prof^a. Dr^a. SÔNIA MARIA DE MELO LIMA, Membro.
Instituto Federal do Amazonas

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Alcides e Francisca, fonte de inspiração, força e segurança.

À minha querida tia Iva Porto, exemplo de dedicação, humildade e fé, base de toda minha educação, que cuidou com atenção e carinho do meu crescimento pessoal e educacional, muitas das vezes abrindo mão da própria vida para dedicar-se aos seus filhos adotivos.

Ao meu grande irmão Omar Antonio Ferreira Porto, amigo e companheiro que me ensinou, nos nossos tempos difíceis de engraxate e de uma infância sofrida, o significado da palavra honestidade.

À minha futura esposa Sâmia Visvanatha, que sempre incentivou e colaborou com minha jornada.

À minha irmã Odilene Porto, que foi meu exemplo e meu 'espelho' na minha formação básica.

Aos meus irmãos, irmãs, sobrinhos e amigos, os quais me ensinam diariamente a importância do termo família.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida e por todas as bênçãos recebidas. É Nele em quem deposito toda minha fé e cuja minha esperança está firmada, pois mantém sobre mim sempre Sua fidelidade.

Aos meus pais Alcides e Francisca Porto pelo apoio incondicional.

À minha futura esposa Sâmia Visvanatha pelo apoio, amizade, compreensão, incentivo e paciência nas minhas ausências quando se fizeram necessárias.

A todos os meus familiares pelo apoio e confiança.

Ao meu ‘amigo-irmão’ Raimundo Lopes pela torcida e respeito.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas pela oportunidade.

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Célia Regina Simonetti Barbalho, por ter me aceito como orientando, agradeço o apoio, orientação, dedicação e paciência.

Ao meu amigo Prof. Dr. Arone Bentes pela presteza e colaboração.

À Prof^a Dr^a. Sônia Maria de Melo Lima pelo apoio e incentivo.

Aos professores e servidores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.

Às minhas fiéis amigas Maria dos Santos Guerreiro e Elizane Araújo Leite, juntos compartilhamos alegrias, dúvidas e desespero, mas conseguimos vencer mais essa etapa de nossas vidas, com muitas alegrias e bom humor.

A todos os colegas do mestrado, pelo convívio e troca de experiência.

Agradeço aos meus colegas do IFAM pelo incentivo, compreensão e torcida.

E, assim, agradeço a todos os que contribuíram direta ou indiretamente para que tudo isso acontecesse.

“Um país se faz com homens e livros.”
(Monteiro Lobato)

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a estrutura das Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) de acordo com a avaliação do SINAES/INEP voltados para as bibliotecas com a finalidade de credenciamento institucional. A avaliação debruçou-se sob os aspectos principais que constam no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFAM e nos relatórios da Comissão Interna de Avaliação (CPA) em relação aos itens descritos às bibliotecas. Esta análise abrangeu os elementos que compõe as organizações: pessoas, estrutura e tecnologia. Como metodologia foi feito um levantamento de dados de nove bibliotecas de três universidades que são referências no ensino superior do Brasil, que foram assim denominadas: Universidade 'A'; Universidade 'B' e Universidade 'C' para, a partir deste processo, compará-las às condições das três bibliotecas do IFAM (CMC, CMDI e CMZL), as quais foram escolhidas para esta pesquisa. Procurou-se, ainda, identificar quais mudanças substanciais ocorreram no processo organizacional do instituto, para assim estabelecer padrões mínimos de estruturas às bibliotecas. Este estudo se constituiu de uma pesquisa documental descritiva com o emprego da técnica de coleta de dados, que foi realizada por meio da observação direta e com aplicação do Instrumento de Coleta de Dados e Informações (ICDI). Os resultados obtidos apontaram que as bibliotecas do IFAM ainda estão em posição de adequação no âmbito do ensino superior, porém suas estruturas estão avançando em relação as demais instituições que estão no topo do padrão brasileiro, percebendo assim que existe uma grande disparidade entre os requisitos exigidos pela avaliação do INEP e às estruturas apresentadas pelas unidades de informação. Desta forma, verifica-se a necessidade de uma revisão quanto aos critérios estabelecidos pelos órgãos avaliadores, bem como dos padrões estruturais encontrados nas bibliotecas do IFAM para, assim, definir indicadores e parâmetros.

Palavras-chave: *gestão, bibliotecas, estruturas, informação, institutos*

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas' structure libraries according the SINAES/INEP's evaluation principles which attend institutional accreditation in libraries. The evaluation has considered some aspects consisted in the IFAM's Development Intuitional Plan and Internal Assessment Commission reports. This analysis covered the elements that compose an organization: people, structure, and technology. As methodology was done a data collection considering nine libraries from three universities known as reference for the higher education in Brazil, and they has been denominated as: University 'A'; University 'B' and University 'C' in order to compare the three IFAM's libraries (CMC, CMDI, CMZL) chose for this research. Besides, it was seek identify what substantial changes occurred during the organizational process in the institute and then define a structures standardization to the IFAM's libraries. This study was consisted of a documental descriptive research using the data collection technique realized by the direct observation and survey. The results showed that IFAM's libraries are still in a position to adjust within the higher education, but their structures are getting beyond of those are well classified according to the Brazilian standards, realizing a great difference between INEP's evaluation requirements and the structures available in the libraries units. Thus, there is need of a review about the criteria establish by institute evaluators, such structural patterns met on IFAM's libraries in order to define indicators and parameters.

Keywords: *management, libraries, structures, information, institutes.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Mapa Geográfico - IFAM.....	25
Figura 2- Panorama global das instituições pesquisadas.....	66
Figura 3- Panorama geral dos pontos fracos e fortes das bibliotecas do IFAM.....	79
Figura 4- Situação atual das Bibliotecas do IFAM.....	80
Figura 5- Proposta de padrão mínimo para estrutura das bibliotecas do IFAM.....	81
Figura 6- Situação ideal x situação atual das Bibliotecas do IFAM.....	81

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Ampliação da Rede Federal.	20
Gráfico 2- Panorama da pesquisa	56
Gráfico 3- Percentual de RH das bibliotecas.....	69
Gráfico 4- Percentual de bibliotecários	70
Gráfico 5- Percentual de auxiliares das bibliotecas.....	70
Gráfico 6- Diagnóstico proporcional de acervo x alunos matriculados.	72
Gráfico 7- Capacidade de atendimento por computador.	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Modelo para coleta de dados de RH das Bibliotecas do IFAM	48
Quadro 2- Instrumento para coleta de dados da estrutura das bibliotecas do IFAM.....	49
Quadro 3 – Fórmulas para Cálculo de RH para biblioteca.....	59
Quadro 4 – Fórmulas para Cálculo proporcional de acervo	59
Quadro 5 – Fórmulas para Cálculo de capacidade total de atendimento.....	60
Quadro 6- Levantamento de RH das Bibliotecas Universitárias.....	62
Quadro 7- Panorama estrutural de acervo e alunos matriculados das BU's.....	62
Quadro 8- Panorama Tecnológico das BU's	63
Quadro 9- Levantamento de RH das bibliotecas do IFAM	64
Quadro 10- Panorama estrutural de acervo e alunos matriculados do IFAM	64
Quadro 11- Panorama Tecnológico das bibliotecas do IFAM	65
Quadro 12- Padrão mínimo de RH para as bibliotecas	67
Quadro 13- Diagnóstico de RH das bibliotecas	69
Quadro 14- Diagnóstico de acervo x alunos matriculados	71
Quadro 15- Diagnóstico de computadores x alunos.....	73
Quadro 16 - Cálculo de capacidade de atendimento (computador por aluno)	74
Quadro 17- Tabela do MEC para avaliação de Bibliotecas.....	76
Quadro 18 - Cálculo para definir o número ideal de computadores por biblioteca.....	77
Quadro 19 – Avaliação do panorama quantitativo de computadores por aluno.....	78

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Bibliotecas do IFAM.....	26
Tabela 2– Acervo das Bibliotecas da Universidade ‘A’.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

BFD - Biblioteca da Faculdade de Direito

BU – Biblioteca Universitária

BU's - Bibliotecas Universitárias

CC – Campus Coari

CCA – Coordenação de Controle Acadêmico

CCN - Coletivo Nacional de Publicações Seriadas

CDI – Centro de Documentação e Informação

CDS-ISIS – Sistema de Automação de Bibliotecas da UNESCO

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica.

CLA – Campus Lábrea

CMA – Campus Maués

CMC - Campus Manaus Centro

CMDI – Campus Manaus Distrito Industrial

CMZL – Campus Manaus Zona Leste

CPA – Comissão Própria de Avaliação

CPA – Campus de Parintins

CPF – Campus Presidente Figueiredo

CSGC – Campus São Gabriel da Cachoeira

CTAB – Campus Tabatinga

DEDALUS - Banco de Dados Bibliográficos

DEG - Diretorias de Ensino e Graduação

DITTI - Divisão de Tratamento e Tecnologia da Informação

DOU - Diário Oficial da União

EPT – Educação Profissional e Tecnológica.

ICDI – Instrumento de Coleta de Dados e Informações

IF's – Institutos Federais.

IFAM – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

IFETIZAÇÃO – Fusão das antigas Escolas Agrotécnicas e os CEFEF's em Institutos Federais.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LACORD - Laboratório de Conservação e Restauração de Documentos

LARE - Laboratório de Reprografia
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC – Ministério da Educação
NDC - Núcleo de Documentação
PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional
PROAC - Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos
PRODIN - Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
PROEN - Pró-Reitoria de Ensino
Q-ACADÊMICO - Sistema Qualidata de Controle Acadêmico
Q-BIBLIO – Sistema Qualidata de Bibliotecas
SCA - Serviço de Comunicações Administrativas
SDC - Superintendência de Documentação
SETEC – Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SIBi/NET – Rede de Serviços do Sistema
SIBi/USP – Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo
SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
UFF – Universidade Federal Fluminense
UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais
USP – Universidade de São Paulo
UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 Instituição Pesquisada	187
1.2 Do contexto ao problema	18
1.3 Justificativa	19
1.4 Objetivos	28
1.4.1 Geral	28
1.4.2 Específicos.....	28
1.5 Delimitação do estudo	28
1.6 Estrutura da Dissertação	29
2 REVISÃO DA LITERATURA	29
2.1 Bibliotecas Universitárias (BU's)	29
2.2 Bibliotecas Universitárias referências no Brasil	32
2.2.1 Biblioteca da Universidade 'A'	32
2.2.2 Biblioteca da Universidade 'B'	35
2.2.3 Biblioteca da Universidade 'C'	36
2.3 O PDI e as bibliotecas do IFAM	39
2.4 Pessoas, estrutura e tecnologia	46
2.4.1 Pessoas.....	47
2.4.2 Estrutura	48
2.4.3 Tecnologia	50
2.5 Instrumentos avaliativos do MEC	51
2.5.1 Avaliação Interna ou Auto-avaliação	53
2.5.2 SINAES e CPA.....	54
3 METODOLOGIA	55
3.1 Universo e amostra	55
3.2 Procedimentos	56
3.3 Caracterização da Pesquisa	57
3.4 Coleta de Dados	57
3.5 Tratamento dos Dados	58
3.6 Validação dos Resultados	60

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	61
4.1 Apresentação dos Dados	61
4.1.1 Das instituições de referências	61
4.1.2 Das bibliotecas do IFAM.....	64
4.2 Análise e discussão dos resultados	65
4.2.1 Pessoas.....	66
4.2.2 Estrutura	71
4.2.3 Tecnologia	73
4.3 Pontos fortes e fracos das bibliotecas do IFAM	78
4.4 Proposta de padrão mínimo para estrutura das bibliotecas do IFAM	80
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	82
5.1 Conclusões	82
5.2 Recomendações	83
REFERÊNCIAS	85
APÊNDICES	93
ANEXOS	103

1 INTRODUÇÃO

A biblioteca é imprescindível para educação e, principalmente, para o processo de desenvolvimento social e político de um país e de seu povo. Nota-se que é um espaço democrático, onde pessoas, tanto estudantes e professores quanto autodidatas e técnicos, utilizam como fonte de obtenção de conhecimento.

Na atualidade, as organizações estão cada vez mais preocupadas em atender a seus clientes/usuários de forma adequada às suas exigências, no sentido de oferecer produtos e serviços de qualidade sempre com o objetivo de mantê-los. Nesta perspectiva, as bibliotecas são consideradas elementos indispensáveis em uma instituição educacional, cuja missão é oferecer suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão, com a qualidade e a rapidez que o meio acadêmico exige. Para uma biblioteca atingir seus objetivos com eficiência e eficácia é importante que ela organize de forma efetiva um processo produtivo para atender as necessidades de operacionalização de produtos e serviços e isso deve estar concentrado em uma linha que represente a seguinte configuração: começo, meio e fim.

Com este processo organizado de forma sistemática, a biblioteca terá suportes suficientes para gerir sua demanda, porém, é fundamental avaliar constantemente a qualidade dos seus serviços, conhecer efetivamente as necessidades dos seus usuários e prever sua demanda em relação a produtos e serviços. Com esses mecanismos, um gestor de informação poderá adotar ações que venham contribuir para solucionar problemas que dificultam o atendimento e a padronização de suas tarefas e, conseqüentemente, oferecer uma operacionalização para a mediação da informação com eficácia e eficiência.

A partir destes pressupostos é que esta pesquisa se constitui com intuito de avaliar a estrutura das bibliotecas do IFAM no contexto da problematização do credenciamento institucional e, bem como, das condições de operação das unidades de informação do Instituto no Amazonas com vistas ao atendimento dos requisitos mínimos do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). A partir disso, pretende-se estabelecer um padrão mínimo de estrutura para as bibliotecas que atenda os requisitos da avaliação institucional e de reconhecimento de cursos de graduação.

Deste modo, discute-se a eficácia da oferta de serviços das bibliotecas, tomando por base as metas pré-estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFAM e, também, os pré-requisitos dos instrumentos de avaliação do SINAES do Ministério da Educação (MEC), a saber: o Instrumento de Avaliação Para Credenciamento de Instituição de Educação Superior e o Instrumento de Avaliação Institucional Externa. Salienta-se que o foco

para esta análise será os elementos que compõem as organizações: pessoas, estruturas e tecnologias.

Para atender tal perspectiva, examina-se-á na literatura instituições que apresentam unidades consolidadas em termos de bibliotecas universitárias. Portanto, serão objetos de análise as estruturas físicas, o quadro de pessoal e a disponibilidade de tecnologia. Neste sentido, a pesquisa propõe diagnosticar a estrutura de outros centros de ensino e a partir deste ponto avaliar o que existe no IFAM, considerando as seguintes variáveis: Pessoas (quantitativo de pessoal); Estrutura (acervo) e Tecnologias (quantitativo de computadores disponibilizados e sistema automação para bibliotecas).

Este trabalho visa ainda, expor uma análise das estruturas das bibliotecas, definir uma estrutura organizacional viável, ou seja, propor padrões mínimos de estruturas para as bibliotecas do IFAM com o objetivo de atender as demandas informacionais.

1.1 A Instituição pesquisada

A missão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM) é promover com excelência educação, ciência e tecnologia para o desenvolvimento da Amazônia. Segundo Batista Neto e Castelo Branco (2013) a visão institucional é tornar-se referência nacional em educação, ciência e tecnologia. Afirmam ainda, que seus valores são pautados na ética, cidadania, humanização, qualidade e responsabilidade.

Vale ressaltar, que o IFAM está vinculado à Rede Federal de Educação Tecnológica e durante mais de 100 anos de existência vivenciou diversas mudanças. A história do IFAM se divide em seis fases: Escola de Aprendizes Artífices; Liceu Industrial; Escola Técnica de Manaus; Escola Técnica Federal do Amazonas; Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e atualmente Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

Mello (2009) afirma que em 23 de setembro de 1909, o presidente da República, Nilo Peçanha, por meio do Decreto nº 7.566, criou as Escolas de Aprendizes Artífices que tinham como finalidade principal ministrar o ensino prático e os conhecimentos necessários aos menores que pretendiam aprender um ofício. Autora conta ainda, que em uma casa residencial, no bairro da Cachoeirinha, a Escola de Aprendizes Artífices de Manaus teve seu início, no dia 01 de outubro de 1910, com apenas 33 alunos internos, dentre eles crianças pobres e oriundas do interior do Estado do Amazonas. Eram oferecidos os cursos de sapataria, marcenaria, tipografia e desenhista.

Batista Neto e Castelo Branco (2013), ainda colocam que a Segunda Guerra Mundial trouxe mudanças e levou o Brasil à era industrial. A Escola de Aprendizes Artífices se

adequou às transformações da época e modificou seu perfil de ensino. Em 1937, a instituição apresenta nova nomenclatura, Liceu Industrial, e por meio de novas experiências pedagógicas passou a oferecer cursos voltados para o setor industrial.

Durante o Governo de Getúlio Vargas, no chamado Estado Novo, a Escola ganhou finalmente seu espaço definitivo. O Interventor Federal Álvaro Maia doou a Praça Barão de Rio Branco para que a escola fosse instalada.

Em 10 de novembro de 1941, inaugurou-se o atual prédio, situado na Avenida Sete de Setembro, passando, em 1942, a ser chamada de Escola Técnica de Manaus. Em 1959, foi denominada de Escola Técnica Federal do Amazonas (Etfam). O atual prédio abriga hoje o Campus Manaus Centro.

Pelo Decreto Presidencial em 2001, a Etfam passou a ser chamada de Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas (Cefet), já que todas as Escolas Técnicas do Brasil transformaram-se em Centros Federais de Educação Tecnológica, passando a partir de então oferecer cursos superiores de tecnologia e licenciaturas (BRASIL, 2001).

No dia 29 de dezembro de 2008, o Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, sancionou a lei nº. 11.892, que criou 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, concretizando assim, um salto qualitativo na educação voltada a milhares de jovens e adultos em todas as unidades da federação. A partir desta data, o Cefet passou a ser chamado de Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

O Instituto, estruturado mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Amazonas e das Escolas Agrotécnicas Federais de Manaus e São Gabriel da Cachoeira, atualmente é composto por dez campi: Manaus Centro, Manaus Distrito Industrial, Manaus Zona Leste, Coari, São Gabriel da Cachoeira, Presidente Figueiredo, Maués, Parintins, Lábrea e Tabatinga.

O Instituto Federal do Amazonas é uma instituição que possui natureza jurídica de autarquia, integrante da Rede Federal de Ensino, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógico e disciplinar definidas em estatuto próprio, está vinculada ao Ministério da Educação, e é supervisionado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec).

1.2 Do contexto ao problema

Com a expansão da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) surgiu um grande desafio para as bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), o que se configurou, principalmente, com a ampliação de suas unidades,

as quais operavam com apenas três unidades, cada qual em sua área de atuação e somente duas ofertavam cursos de graduação. Hoje, segundo a Coordenação de Controle Acadêmico (CCA), o IFAM opera com dez unidades, sendo que destas três ofertam o ensino superior e oferecem cerca de 17 graduações, entre cursos tecnológicos, licenciaturas e bacharelados, com aproximadamente 1.600 alunos matriculados.

Com atual cenário, surge uma grande indagação: qual seria a estrutura necessária e ideal para atender quantitativamente esta nova demanda criada pela expansão da Rede Federal de EPT? Considerando esse novo contexto, quais aspectos externos trazem maiores impactos e influenciam as estruturas organizacionais das bibliotecas do Instituto? E, analisando os fatores de qualidade e eficiência em relação às avaliações institucionais e de credenciamento do MEC, quais as mudanças necessárias deverão ocorrer no processo estrutural destas bibliotecas para que suas demandas atendam os requisitos mínimos para o reconhecimento de cursos de nível superior?

Tais inquietações, motivadoras desta investigação, ainda suscitam a necessidade de observar que a biblioteca sempre deve atuar com a perspectiva de solidificar a missão e os objetivos institucionais, subsidiando, principalmente, a demanda por informações. Neste aspecto, é preciso que se defina uma estrutura básica para estas unidades, o que se configura em uma reflexão sobre a constituição de uma estrutura organizacional que atenda as expectativas do projeto de expansão do IFAM e esteja dentro dos padrões mínimos de exigências do MEC para o credenciamento institucional e reconhecimento de cursos de graduação.

1.3 Justificativa

O país passa por uma intensa transformação social. Sua economia forte e moeda estabilizada demandam pela aceleração do processo de desenvolvimento da educação. Nesta nova fase, a Rede de EPT, somada às novas tecnologias, contribui de forma efetiva para a democratização do ensino e, principalmente, para o avanço científico e tecnológico do país. Segundo Tavares (2012, p. 10) nesta expansão da rede entre 2003-2010, o principal papel da Educação Profissional é:

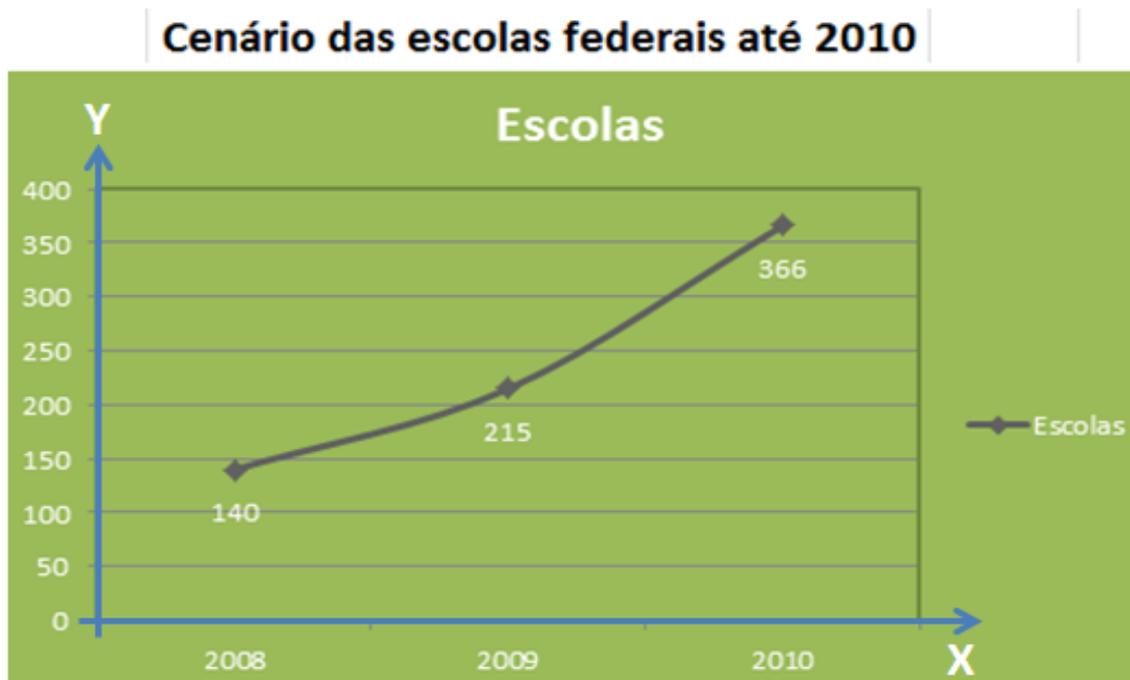
Promover o desenvolvimento do país por meio da oferta à população de ensino, pesquisa e extensão, em sintonia com as demandas dos Arranjos Produtivos Locais. Formar professores para suprir a carência de profissionais habilitados enfrentada pela educação básica, sobretudo na área de Ciências. Formar técnicos, tecnólogos e engenheiros em áreas específicas, de modo a contribuir para o desenvolvimento de setores estratégicos da economia nacional.

Neste novo cenário educacional observa-se que os Institutos Federais ampliaram suas redes em todos os estados da federação, atendendo a política governamental de formação em nível tecnológico. Todo esse processo, somado a denominada “ifetização”, fusão das antigas Escolas Agrotécnicas e os CEFEF’s em Institutos Federais, culminou em um aumento relevante da demanda desta modalidade de ensino.

Durante os quatro anos de implantação (2008 – 2012), é notório perceber que o crescimento dos Institutos Federais ocorreu em proporções consideráveis. A partir de 2008, com as políticas do Governo Federal voltadas para o ensino técnico e tecnológico, os Institutos Federais recebem uma nova configuração e ampliaram suas vagas também para os cursos de licenciatura. O investimento na educação neste período é o reflexo do processo de desenvolvimento do país.

Observa-se pelo Gráfico 1, a rápida ampliação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica.

Gráfico 1: Ampliação da Rede Federal.



Fonte: Portal do MEC (2010)

Percebe-se pela análise superficial do Gráfico 1 que entre 2002 a 2010, em todo o país, a Rede Federal passou de 140 escolas para 366 escolas. O aumento de 176 unidades em menos de dez anos mostra um acentuado crescimento em três anos (2008 – 2010). Esses

números impactaram consideravelmente em toda a estrutura da Rede e, isso, consequentemente refletirá na demanda informacional dos Institutos.

Tavares (2012, p.9) afirma ainda que:

Este período também é marcado pela profunda reformulação da Rede Federal. Além da implantação de novas unidades de ensino, a Lei 11.892/08 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, ao mesmo tempo em que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), muitos dos quais são o resultado da mescla de Escolas Técnicas Federais pré-existentes, que juntas passam a integrar uma única autarquia. Apesar de manterem, por força desta Lei, a oferta de Ensino Técnico-Profissionalizante, estas novas instituições passam a concorrer com as universidades federais na oferta de Ensino Superior público e gratuito. O diferencial em relação às universidades, segundo a SETEC, é a priorização da oferta de cursos superiores de licenciatura (formação de professores) e cursos de bacharelado e de tecnologia em áreas consideradas estratégicas, do ponto de vista econômico.

Seguindo o contexto desta expansão, os cursos de graduação também aumentaram suas ofertas de vagas. Boa parte das unidades que não oferecia este nível de ensino passou a ofertar e os Campi que já proporcionavam o ensino superior aumentaram de forma incisiva suas ofertas. Isso, possivelmente, tenha impactado na estrutura organizacional das bibliotecas.

Teoricamente a estrutura do IFAM atendia uma demanda consolidada ao longo dos anos, que era o ensino médio e técnico, cuja avaliação pelo MEC não possui padrões rigorosos quando se trata da biblioteca. Agora com a oferta do ensino superior, que exige padrões de avaliação que abarcam a biblioteca e que estão previamente disponibilizados para favorecer a adequada oferta de serviços informacionais, o Instituto teve que se preocupar com a estruturação de suas unidades de informação.

É importante refletir acerca de como se consolida a estrutura das bibliotecas do IFAM diante desse novo contexto pedagógico vivenciado pela organização, porém, vale salientar que este estudo se deterá somente na parte estrutural voltada para o nível superior, tendo em vista ele ser guiado pelos padrões avaliativos do MEC.

Neste contexto, analisam-se os Institutos Federais que são dotados de características singulares, possuem estrutura multicampi, ofertam diferentes modalidades de ensino em uma única instituição e podem oferecer desde cursos de qualificação profissional até pós-graduação.

Pochmann, Campos e Amorim (2007) argumentam que o Brasil está convivendo atualmente com uma nova “geoeconomia do emprego”, com as regiões Norte e Centro-Oeste, que tradicionalmente não demandavam em grande quantidade e qualidade mão-de-obra, hoje lideram a contratação de trabalhadores de maior qualificação. Acrescenta ainda que há uma “desconexão” entre a realidade do mundo de trabalho e a realidade do sistema de formação.

Com isso houve necessidade de uma reestruturação das instituições voltadas para o ensino profissional e tecnológico.

Para o processo democrático, possivelmente este aspecto poderá ser muito importante no fortalecimento dessas instituições. Nota-se que nos últimos anos os Institutos Federais vêm avançando consideravelmente e, isso, é fundamental para trazer um grande impacto positivo à sociedade, pois Caldas (2012, p.2) comenta ainda que:

Este caminho aprofundará a contribuição da rede federal ao desenvolvimento socioeconômico de diversas regiões, permitirá o acolhimento de um público, historicamente, posto à margem de políticas de formação profissional, entre outros benefícios, o que, sem dúvida, contribuirá para uma mais justa ordenação do território brasileiro a partir da inclusão de regiões há tempo excluídas das políticas públicas em Educação Profissional e Tecnológica.

Por outro lado, através de um levantamento preliminar no portal do Ministério da Educação (2011) verificou-se que a oferta de cursos de ensino superior, especificamente no Estado Amazonas cresceu significativamente a partir do ano de 2001; atualmente são mais de 230 cursos credenciados, com aproximadamente 35 instituições em funcionamento neste estado. Para Arruda (2011, p.505):

De modo geral, a massificação da educação superior pode ser entendida como o resultado do aumento de oportunidades de ingresso nesse nível de educação. No entanto, a massificação não se reduz a uma simples expansão do número de matrículas.

Portanto, a abertura destes cursos, de certa forma, se deve ao crescimento da demanda de profissionais, principalmente em função do aumento contínuo da economia nacional e o fortalecimento da industrialização no país, com destaque para os pólos industriais, como o de Manaus.

Pondera-se que os fatores socioeconômicos são diretamente ligados aos aspectos educacionais, pois com o crescimento econômico cria-se a necessidade de produzir políticas educacionais. Neste sentido, o IFAM, por meio do Governo Federal, começou a se posicionar em relação a este novo cenário. Com uma proposta efetiva de expansão, o Instituto ampliou o número de unidades e, também, começou a instalar polos nas cidades do interior do Amazonas. Visivelmente, esta estratégia proporcionou aos municípios do estado um ensino com mais qualidade.

Contudo, o aumento da disponibilidade de vagas, no interior do estado, para cursos de qualificação profissional e de níveis de graduação pode também colaborar para a

diminuição da migração da população para a capital, tendo em vista, que a maioria dos acadêmicos das cidades do interior migra para Manaus em busca de um ensino melhor.

Nos últimos anos, Manaus tem apresentado uma alta taxa de crescimento populacional. Conforme os dados do IBGE (2010), a capital amazonense ocupava a nova colocação no ranking das cidades mais populosas do país e hoje já é a sétima maior população do Brasil. Segundo Chaves et al (2010, p.3) “[...] houve intensa migração das populações interioranas para a Capital, Manaus”. E isso tem gerado um crescimento desordenado na cidade.

Conforme Nascimento e Torres (2009) a migração rural-urbana no Amazonas reafirma que a questão social expressa um processo de exclusão dos migrantes rurais no lugar de origem, sobretudo dos bens e serviços de consumo coletivo, evidenciando a escassa intervenção do Estado no interior.

É notório que a falta de investimento nestas cidades principalmente no que diz respeito às políticas educacionais tem prejudicado a população em relação ao acesso a uma educação de qualidade, e este fator acaba colaborando para migração em busca de melhores condições.

Em outro sentido, presume-se que o plano inicial do IFAM era apenas o de ampliar a formação para atender uma demanda profissional destas cidades, porém esta estratégia se configurou em outro processo que abrangeu o macroambiente. Ademais, além de levar uma boa opção de ensino de qualidade, esta estratégica poderá colaborar com a diminuição da migração desordenada.

Para Andion e Fava (2002) este aspecto é composto por variáveis mais gerais que vão influenciar a instituição indiretamente. Considera-se, então, que a estratégia usada, de certa forma, pode trazer outros benefícios, ou seja, pode gerar outras mudanças.

Segundo Mintzberg (2006), as decisões estratégicas são aquelas que determinam a direção geral de um empreendimento e, em última análise, sua viabilidade à luz do previsível e do imprevisível, assim com as mudanças desconhecidas que possam ocorrer em seus ambientes mais importantes. Desta maneira, a estratégia implantada pelo IFAM teve o objetivo de levar o ensino profissionalizante, mas pode ultrapassar essa barreira e colaborar com a mudança da realidade sociopolítica de toda a região.

Gameiro e Carvalho (2008) afirmam que todas as sociedades se apresentam como espaços sociais e com estruturas diferentes. Esses autores chamam atenção para o fato de que existem, em alguns campi, diversidades de transformações em relação a uma nova perspectiva. Deste modo Rocha (2006) coloca que o posicionamento da empresa com o

respeito ao seu relacionamento com a sociedade propõe uma demonstração da responsabilidade social desde a declaração, mapeamento e construção da estratégia. Para ele a empresa poderá deixar transparente o seu compromisso com a sociedade.

Já Santos e Nascimento (2010) argumentam que em uma instituição de ensino, os gestores precisam adotar política institucional que vise o benefício de toda a sociedade. No caso do IFAM, em relação ao ensino de graduação, deverá ter o foco nos cursos superiores em tecnologia, com propósito na melhoria da qualidade acadêmica e do desenvolvimento institucional.

Observa-se que todos esses aspectos são significantes no momento do processo de estruturação das unidades e, principalmente, na hora de avaliar qual região ou cidade que irá se instalar. Neste caso, cabe a realização prévia de um estudo de usuário para identificar a verdadeira realidade do tipo de público e demanda que a instituição irá atender, pois a falta de uma análise como essa poderá acarretar grandes prejuízos e, conseqüentemente, o insucesso da nova unidade.

Sendo analisados todos esses fatores acima, pode-se induzir que a instalação de Campi do IFAM, com uma boa estrutura e profissionais capacitados nas pequenas cidades do interior, poderá contribuir efetivamente para o crescimento social e tecnológico de toda uma região, tornando-se um marco importante para o desenvolvimento educacional tanto da cidade anfitriã como também das localidades próximas.

É também importante ressaltar que as unidades implantadas no interior, deverão possuir bibliotecas bem equipadas, pois elas podem também servir a toda comunidade local, tendo em vista que maioria destes municípios não possui biblioteca pública e nem locais adequados para a prática da pesquisa acadêmica. Pois Machado, E. (2010, p. 32) acredita:

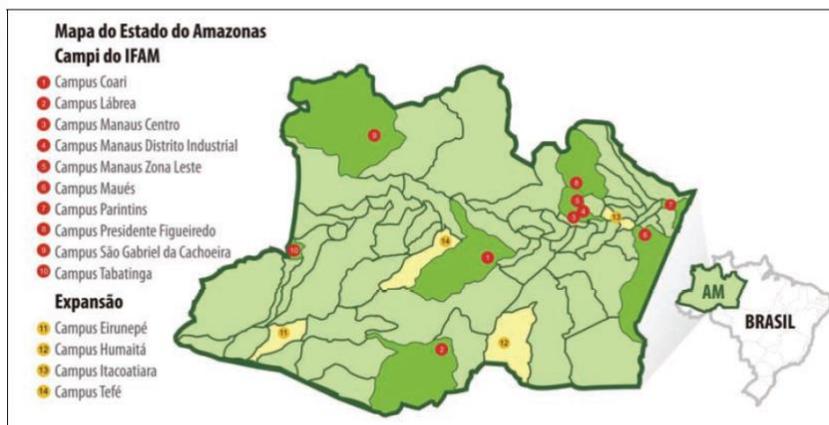
[...] que a relação estabelecida entre a biblioteca pública e a área da Educação se dá no Brasil por três motivos: primeiro, pelo forte caráter educacional que essa biblioteca desempenha, principalmente em decorrência do que consideramos ser o segundo motivo; a carência de bibliotecas escolares no país; e, terceiro, pelo fato da cultura ser a base de toda a sociedade e suas ações terem por princípio a transversalidade e a multiplicidade.

Portanto, com a instalação do IFAM no interior, as unidades de informação poderão ser referências para o desenvolvimento da leitura e da pesquisa. E, neste sentido, a contribuição poderá ir muito além de uma simples formação técnica e profissional. Destaca-se, porém, que esta finalidade é contraditória ao foco da biblioteca universitária.

Nota-se que no plano de expansão se contempla a democratização do ensino, que é uma das principais metas. No entanto, essa contemplação deverá ser consolidada com uma boa estrutura.

Na figura 1 é possível observar a localização geográfica das unidades do IFAM e perceber que a distância entre um Campus e outro é bastante considerável. Este aspecto singular da geografia do estado do Amazonas poderá está dificultando o desenvolvimento de vários projetos, dentre eles o da padronização de produtos e serviços das bibliotecas. Portanto, vale salientar que as unidades de informação poderão está sofrendo com desajustamento de serviços, por conta da grande carência estrutural, principalmente nos Campi das cidades mais distantes e, isso, poderá está obstaculizando a definição de parâmetros para organizar os aspectos: pessoas, estrutura e tecnologia.

Figura 1: Mapa geográfico das unidades do IFAM



Fonte: Portal do MEC (2010)

Com a primeira fase da expansão concluída, o IFAM passou a operar com as bibliotecas nessas dez unidades que aparece na figura 1. Vale lembrar que esse processo ocorreu de forma tímida, principalmente, nas instalações das unidades mais distantes da capital. Esse projeto de ampliação do ensino tecnológico, ainda prevê a instalação de mais 4 (quatro) campi que integrarão o processo da segunda expansão da rede federal de educação profissional no estado.

A partir de agora, discorre-se sobre as sínteses das estruturas de algumas das principais bibliotecas do IFAM. O objetivo é visualizar melhor o perfil institucional e alguns aspectos do processo organizacional, pessoal e tecnológico.

O Instituto Federal no Estado Amazonas comporta atualmente dez campi, o que representa respectivamente o universo de 10 (dez) bibliotecas, como destaca-se na tabela 1 a seguir:

Tabela 1- Bibliotecas do IFAM

UNIDADE DE INFORMAÇÃO	CAMPUS
Biblioteca Prof. Paulo Sarmiento	Campus Manaus Centro (CMC)
Biblioteca Prof. Frederico Wilhelm K. Filho	Campus Manaus Distrito Industrial (CMDI)
Biblioteca Prof. ^a . Amélia de Souza Leal	Campus Manaus Zona Leste (CMZL)
Biblioteca de Coari	Campus de Coari (CC)
Biblioteca de São Gabriel da Cachoeira	Campus São Gabriel da Cachoeira (CSGC)
Biblioteca de Presidente Figueiredo	Campus Presidente Figueiredo (CPF)
Biblioteca de Maués	Campus Maués (CMA)
Biblioteca de Lábrea	Campus de Lábrea (CLA)
Biblioteca de Parintins	Campus de Parintins (CPA)
Biblioteca de Tabatinga	Campus de Tabatinga (CTAB)

Fonte: Próprio autor baseado no Portal do IFAM, 2013

Ressalta-se que algumas dessas bibliotecas já estão em pleno funcionamento, umas com acervos maiores, outras com acervos menores e outras ainda aguardam a contratação do profissional bibliotecário para dar início as suas atividades, ou ainda, o que é um agravante, funcionam sem este profissional.

A Biblioteca de São Gabriel da Cachoeira, instalada no campus daquele município, desde sua inauguração funciona sem bibliotecário. Conforme o relatório de visita técnica realizada no ano de 2010, a unidade de informação daquele campus está totalmente fora dos padrões biblioteconômicos e foi constatada a seguinte situação:

A Biblioteca não possui um profissional graduado em Biblioteconomia. O profissional bibliotecário é necessário, tendo em vista os parâmetros de exigências do MEC (Ministério da Educação) em relação à organização de bibliotecas. A automatização daquela biblioteca somente será possível após a catalogação e classificação do acervo conforme as normas. Portanto, sugerimos a contratação imediata de um profissional bacharel em biblioteconomia, conforme disciplina as Leis N° 4.084, de 30 de junho de 1962, e N° 9.674, de 25 de junho de 1998. (IFAM, 2010. p.1)

Portanto, é oportuno questionar se realmente as unidades de informação destes institutos foram adequadas para receber a nova demanda ou apenas absorveram acervos, ampliaram serviços e receberam novos usuários.

Neste novo cenário, além da preocupação com o aumento da demanda e da qualidade dos serviços prestados, é importante salientar que os cursos de graduação passam periodicamente por avaliação do SINAES do MEC/INEP.

Com crescimento do ensino tecnológico e o aumento do número de cursos de graduação na Rede de EPT, as bibliotecas dos Institutos também tiveram a necessidade de

melhorar quantitativamente seus acervos para atender uma demanda bem diversificada, que vai do ensino básico, passando pelo técnico profissionalizante até a pós-graduação. Conforme Pacheco (2010, p.17):

[...] o desenho curricular da educação profissional e tecnológica nos Institutos Federais tem como princípio uma proposta político-pedagógica de oferta de educação básica, principalmente em cursos de ensino médio integrado á educação profissional técnica de nível médio; ensino técnico em geral; graduações tecnológicas, licenciaturas e bacharelados em áreas em que a ciência e a tecnologia são componentes determinantes, em particular em engenharias, bem como programas de pós-graduação lato e stricto sensu, sem deixar de assegurar a formação inicial e continuada de trabalhadores.

A ampliação, do ponto vista da democratização do ensino, é legítima, porém cabe observar a questão estrutural, pois no decorrer de todo o processo educacional brasileiro, observa-se a existência de um grande problema: a precariedade das estruturas das escolas e, principalmente, a quase inexistência de bibliotecas que amparem a formação almejada, o que tem trazido prejuízo ao processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Silva (2009) na prática, a organização e instalação de bibliotecas seguem o oposto do eficaz planejamento para ambientes educacionais: inaugura-se o prédio, coloca-se a escola em funcionamento e, depois de um longo tempo, observa-se que a comunidade acadêmica precisa de material informacional e ambientes adequados para ler e estudar. Partindo deste princípio, é possível afirmar que este problema tem afetado, principalmente, àquelas unidades de informação que estão ligadas diretamente ao ensino, à pesquisa e à extensão, o que impacta na qualidade do desenvolvimento educacional do país.

Brito e Vergueiro (2010) acentuam que o desconhecimento das necessidades dos clientes pode causar prejuízo para as atividades acadêmicas, comprometendo o ensino e a pesquisa. Avaliando o cenário descrito, é possível constatar que o ambiente acadêmico em geral tem dificuldade para dispor, nas estantes das bibliotecas livros, periódicos, jornais e artigos que são indicados como bibliografias nas ementas das disciplinas, como também, sofre com a falta de um espaço adequado para o uso de material informacional. É evidente que a carência de material bibliográfico de qualidade e a ausência de estrutura física que comporte os usuários podem prejudicar o desenvolvimento do ensino.

Cabe ainda ressaltar que o MEC (2008) aponta que a composição de espaços, relativo às instalações físicas dos ambientes de aprendizagem como salas de aulas convencionais, laboratórios, biblioteca e outros recursos tecnológicos são fatores facilitadores para um trabalho educativo de qualidade, de acesso para todos.

Deste modo, considerando os fatores acima, surge a questão motivadora desta investigação: será que a estrutura das bibliotecas do IFAM diante deste cenário de expansão e com relação as exigências do MEC quanto aos requisitos descritos nos instrumentos do SINAES/INEP para reconhecimento institucional e credenciamento de cursos de graduação está atendendo com eficiência a nova demanda informacional? Portanto, é neste sentido que se propõe a pesquisa deste trabalho.

1.4 Objetivos

1.4.1 Geral

- Avaliar a estrutura das bibliotecas do IFAM a luz do Sistema Nacional de avaliação do INEP.

1.4.2 Específicos

1. Avaliar os parâmetros do Instrumento de Avaliação Institucional do INEP, diagnosticando o processo organizacional das bibliotecas do IFAM para contextualizar os elementos: estrutura, pessoas e tecnologia;
2. Analisar o PDI do IFAM em relação aos elementos essenciais para as bibliotecas, observando os padrões mínimos de exigências do MEC;
3. Analisar a estrutura de três bibliotecas universitárias referências no Brasil;
4. Fazer um diagnóstico das bibliotecas do IFAM em relação aos elementos essenciais, aplicando o Instrumento de Coleta de Dados e Informação - ICDI.
5. Fazer um levantamento dos pontos fortes e fracos das bibliotecas do IFAM, levando-se em conta a análise do resultado da pesquisa e estabelecer padrões estruturais mínimos para as bibliotecas do IFAM.

1.5 Delimitação do estudo

O olhar desta pesquisa tem uma característica restritiva, tendo em vista que focará a estrutura de três bibliotecas do IFAM (Biblioteca CMC, Biblioteca CMDI e Biblioteca CMZL), abordando os seguintes fatores: Estruturas, Pessoas e Tecnologias. Analisará o ponto de vista da administração do sistema de informação voltado para o ensino superior, delimitando, inclusive, a generalização dos resultados para a Instituição e demais instituições de ensino.

1.6 Estrutura da dissertação

A presente dissertação terá uma estrutura de organização dividida em três etapas, além da parte introdutória da pesquisa, que conta com cinco itens, identificados por: do contexto ao problema, justificativa, objetivos, delimitação do estudo e a apresentação da estrutura do trabalho.

A primeira etapa do trabalho apresentará a revisão da literatura necessária à realização da pesquisa, enfocando o tema de gestão de bibliotecas e uma abordagem da avaliação institucional voltada para as bibliotecas.

Na segunda etapa será apresentada a base metodológica, com a fundamentação da pesquisa, o procedimento, a coleta de dados, o tratamento dos dados e a validação dos argumentos.

Na terceira parte do trabalho, serão avaliadas as bibliotecas consideradas como referências no Brasil, além da constituição de um diagnóstico do processo organizacional das bibliotecas dos Institutos. Analisar-se-á, principalmente, o que existe no IFAM e o que deveria existir a partir do delineamento do PDI. Observar-se-á toda a estrutura contextual do gerenciamento de uma biblioteca, considerando: pessoas, tecnologia e estrutura. Esta etapa será finalizada com a apresentação de uma proposta contendo itens para estabelecer um padrão mínimo para as estruturas das bibliotecas do IFAM.

Após as análises dos aspectos de embasamento da pesquisa, serão descritos os resultados obtidos. Sendo destacada a contextualização da problematização e as possíveis propostas para melhoria na apresentação de bibliotecas. Observará, também, as limitações e as dificuldades para realização desta pesquisa.

Na parte final deste estudo serão apresentadas as conclusões e recomendações e, posteriormente, as referências da literatura utilizadas na construção da pesquisa. E, finalmente, os apêndices.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Bibliotecas Universitárias (BU's)

As bibliotecas universitárias têm como principal papel dar apoio ao desenvolvimento e a produção do conhecimento nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, elementos que são considerados o tripé de sustentação do ensino superior.

As unidades de informação do IFAM, além deste papel, têm a função de dar suporte ao ensino médio integrado, técnico e profissionalizante. Porém com este novo contexto

organizacional os Institutos necessitam se reestruturarem. Para Faqueti, Becker e Fontana (2011, p.3)

Uma nova cultura organizacional começou a se processar. Muito a aprender. As bibliotecas, que na sua maioria atendiam um público escolar de nível médio, começam a desenvolver serviços para um novo público – o universitário. Na maioria das vezes, sem estrutura para este novo atendimento, já que a criação dos IFs não veio acompanhada suficientemente de investimentos financeiros, tecnológicos e equipe para as bibliotecas. Em virtude dessa transformação, as bibliotecas tornaram-se mistas, já que o público dos Institutos deve ser obrigatoriamente 50% de ensino médio/técnico, e 50% de ensino superior.

Os autores acima definem que neste novo panorama os IFs em suas unidades de informação passam a ter uma responsabilidade bem maior, pois com a obrigatoriedade de ofertar 50% das vagas para cursos de graduação faz o Instituto oferecer produtos e serviços que requerem uma exigência maior, visto que o ensino superior é avaliado periodicamente pelo Ministério da Educação – MEC. Este processo avaliativo é rigoroso e requer uma infraestrutura satisfatória da unidade educacional, onde a biblioteca é ponto chave para avaliação.

Carvalho e Klaes (1992, p.124) definem biblioteca universitária como uma “[...] unidade de informação ligada à instituição de ensino superior destinada a suprir as necessidades informacionais da comunidade acadêmica no desenvolvimento de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão”. Neste sentido, considera-se que a BU é um instrumento fundamental para exercer os objetivos das instituições de ensino superior.

Por sua vez, a biblioteca universitária pode ser entendida como a instância que possibilita à universidade atender às necessidades de um grupo social ou da sociedade em geral, através da administração do seu patrimônio informacional e do exercício de uma função educativa, ao orientar os usuários na utilização da informação. Para Nina (2006, p.):

Esta definição de biblioteca universitária evidencia a sua inserção numa sociedade acadêmica com um nível de conhecimento mais aprimorado e exigente, com padrões de atividades abrangentes, direcionados ao ensino, ao aprendizado e à pesquisa, principalmente, condicionando a atuação dos profissionais bibliotecários à disseminação da informação e produção do conhecimento.

A autora coloca que a unidade de informação do ensino superior deverá atender um público com nível de conhecimento bem mais elevado. Ela vem reafirmar o que foi já exposto anteriormente. Porém, é válido ressaltar que a BU para atender de forma eficiente e eficaz deverá estar preparada com tecnologias, pessoas e estruturas.

Para Lancaster (2004), as bibliotecas que dão suporte ao ensino superior assumem um importante papel como instrumento de que a universidade dispõe para exercer sua função social e de cidadania e oferecer uma formação global.

Nessa perspectiva, observar o que a instituição oferece de estrutura será fundamental. Neste sentido, o PDI poderá ser utilizado como instrumento fundamental para a avaliação institucional no diz respeito ao processo de comprometimento da unidade em relação a estrutura de suas bibliotecas.

Conforme o IFAM (2009, p.9):

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI é o instrumento de planejamento e gestão que considera a identidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, no que diz respeito a sua filosofia de trabalho, a missão a que se propõe, as diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, a sua estrutura organizacional e as atividades acadêmicas que desenvolve e/ou pretende desenvolver para um período de 5 (cinco) anos.

É interessante perceber que a proposta do PDI também poderá influenciar diretamente na composição da estrutura das bibliotecas, principalmente, nos quesitos de melhorias e de ampliação de seus acervos.

Porém outros aspectos devem ser levados em consideração, a partir da implantação dos cursos de graduação, visto que os Institutos começam efetivamente passar por avaliações periódicas do MEC. Segundo INEP (2010, p.2):

A compreensão da avaliação como um processo dinâmico, que exige mediação pedagógica permanente, impõe ao Ministério da Educação a responsabilidade de rever periodicamente os seus instrumentos e procedimentos de avaliação, de modo a ajustá-los aos diferentes contextos e situação que se apresentam no cenário da educação superior e torná-los elementos balizadores da qualidade que se deseja para a educação superior brasileira.

O instrumento de avaliação do MEC tem a finalidade de delimitar a qualidade do ensino superior e exigir alguns elementos primordiais para oferecer um nível de educação próximo do ideal.

Portanto, neste contexto a avaliação das bibliotecas nos aspectos estruturas, pessoas e tecnologias, foca para a melhoria da qualidade do acervo em relação às necessidades institucionais e da comunidade acadêmica, observando se esta estrutura tem capacidade de comportar a demanda de seus usuários e, ainda, se os equipamentos tecnológicos voltados para contribuir com o processo ensino-aprendizagem são satisfatórios quanto ao quantitativo de demandantes.

Para Nitecki (1996, p.188) “[...] a medida de qualidade de uma biblioteca baseada somente na coleção, tornou-se obsoleta”. Portanto, não é importante somente ampliar o acervo, mas melhorar a estrutura no todo, porém sempre é necessário observar os critérios estabelecidos pelo Ministério da Educação.

As BU's hoje, além da obrigatoriedade de atenderem as exigências do INEP/MEC, devem propor aos seus usuários uma boa qualidade na oferta de seus produtos e serviços. Este, talvez, seja o maior desafio para conquistar seu reconhecimento, sua credibilidade e participação efetiva dentro do contexto universitário.

Pitz, Souza e Bozo (2011) afirmam que a biblioteca é um valioso instrumento a favor da educação e da cultura, é referência insubstituível para o estudante. Portanto, cabe a instituição mantenedora equipá-la com estrutura suficiente para ser uma verdadeira fonte de aprendizagem, visto que esta unidade é um organismo que gerencia um número elevado de informações.

Diante dessa perspectiva, faz-se necessário o estudo de algumas bibliotecas universitárias de referências no Brasil, principalmente, aquelas que tenham renome internacional e conceito de excelência perante ao INEP, com suas estruturas avaliadas pelo MEC com conceito ótimo. A intenção da análise é tão-somente obter um referencial para esta pesquisa. Assim, serão abordadas algumas unidades de informação, definidas aqui como bibliotecas de referências.

2.2 Bibliotecas Universitárias de referências no Brasil

Com a finalidade de contribuir para uma melhor avaliação estrutural das bibliotecas do IFAM, visando compreender as características fundamentais e inerentes ao processo avaliativo do MEC, mais especificamente no que se refere a uma estrutura adequada aos padrões de mínimos de exigências do INEP, o presente trabalho analisou a estrutura de nove bibliotecas de três instituições públicas que atuam no ensino superior e que possuem cursos com conceito máximo atribuído pelo Ministério de Educação. Estas unidades estão localizadas na região sudeste, todavia seus nomes não serão revelados nesta pesquisa. Sendo assim, ser-lhe-ão atribuídas as seguintes identificações: Universidade ‘A’, Universidade ‘B’ e Universidade ‘C’.

2.2.1 Biblioteca da Universidade ‘A’

De acordo com informações disponibilizadas no site desta instituição, a unidade funciona como órgão suplementar vinculado à reitoria, responsável tecnicamente pelo

provimento de informações necessárias às atividades de ensino, pesquisa e extensão da universidade, como também pela coordenação técnica, administração e divulgação dos recursos informacionais de 27 bibliotecas pertencente ao sistema. Essas bibliotecas estão subordinadas administrativamente às unidades acadêmicas, escolas de educação básica e profissional, além de órgãos suplementares.

A biblioteca universitária desta instituição possui um sistema que tem como integrantes um conselho diretor, diretoria da biblioteca universitária e suas divisões técnicas e seções administrativas e comissões temporárias.

O acervo é composto de coleções especiais, com destaque para: a coleção de obras raras, que reúne documentos, livros, periódicos, mapas, correspondências e fotografias do século XVI ao século XX; textos da área de filosofia patrística editados em latim e grego.

De acordo com informações extraídas do Relatório Anual (2011), o sistema de bibliotecas atende tanto os usuários da comunidade interna (alunos do ensino fundamental, médio, técnico, graduação, pós-graduação, professores e funcionários), como os usuários da comunidade externa – de outras instituições, pesquisadores, alunos de intercâmbio e demais visitantes. A média anual de empréstimo domiciliar é de aproximadamente 500.000 exemplares, para cerca de 70.000 usuários.

Outros elementos destacados na abordagem, mostra que a evolução constante da tecnologia da informação traz consigo a necessidade que o profissional da área da ciência da informação se atualize frequentemente, com o objetivo de oferecer atendimento de qualidade aos seus usuários. Nesse contexto, Cagnoli (2011) afirma que a biblioteca universitária deverá oferecer programas de capacitação aos seus servidores, com o objetivo de aprimoramento dos bibliotecários e pessoal de apoio, para utilizarem as tecnologias da informação e, conseqüentemente, prestarem serviços de excelência à comunidade interna e externa.

Nota-se que esta instituição possui uma estrutura organizacional bem compactada. Assim, percebe-se que seu sistema de bibliotecas abrange serviços e produtos bem solidificados que são oferecidos à comunidade acadêmica. Pereira (2008) destaca que projetos e programas desenvolvidos e/ou em andamento na biblioteca deverão estar bem alinhados com as atividades operacionais e educativas.

Em função disso, a consolidação estrutural das unidades de informação deve colaborar para dar um respaldo organizacional dentro da instituição de ensino. Para Vianna et al. (1996) as bibliotecas universitárias brasileiras têm buscado de certa forma uma estruturação que permitam uma integração à alta administração das universidades, com

objetivo de serem reconhecidas como um órgão no mesmo nível de importância dos demais setores da universidade. Neste sentido, José (2009, p.18) aponta que:

A biblioteca é uma instituição ativa no processo educativo nas universidades. Como parte de um organismo de produção intensa de conhecimento (a universidade) necessita ser um local que reúna recursos relevantes para suprir as necessidades de informação e dar suporte ao desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Portanto, analisando a afirmativa desta autora, julgar-se necessário colocar as bibliotecas no seu devido lugar de importância, sendo este aspecto um processo fundamental para oferecer as condições de representatividade junto à estrutura organizacional das instituições. Este procedimento irá colaborar com a integração e implementação de suas políticas.

Porém, vale ressaltar que poucas pessoas têm a noção da grandiosidade do investimento financeiro em uma biblioteca universitária. Com base no inventário bibliográfico da Universidade 'A' (disponibilizado no Relatório Anual de 2011), ilustrar-se o alto valor de investimento voltado para compra de acervo bibliográfico:

Tabela 2 – Acervo das bibliotecas da Universidade 'A'

*BIBLIOTECAS	EXEMPLARES	VALOR (R\$)
BIBLIOTECA 1	43.725	1.574.900,27
BIBLIOTECA 2	67.159	1.331.555,92
BIBLIOTECA 3	96.856	2.446.777,96
BIBLIOTECA 4	31.899	568.549,61
BIBLIOTECA 5	30.793	1.172.536,10
BIBLIOTECA 6	50.787	1.276.638,70
BIBLIOTECA 7	117	9.942,54
BIBLIOTECA 8	62.835	2.356.187,30
BIBLIOTECA 9	41.754	2.630.297,14
BIBLIOTECA 10	16.834	328.417,78
BIBLIOTECA 11	13.334	500.433,87
BIBLIOTECA 12	11.960	659.884,52
BIBLIOTECA 13	76.265	1.970.078,81
BIBLIOTECA 14	16.374	741.041,71
BIBLIOTECA 15	8.009	626.854,47
BIBLIOTECA 16	6.900	684.213,45
BIBLIOTECA 17	17.167	554.864,31
BIBLIOTECA 18	23.707	155.614,43
BIBLIOTECA 19	64.216	1.077.556,51
BIBLIOTECA 20	22.569	1.172.924,36
BIBLIOTECA 21	13.428	613.725,05
BIBLIOTECA 22	123.276	2.802.007,10
BIBLIOTECA 23	22.607	602.619,45
BIBLIOTECA 24	3.750	53.465,98
BIBLIOTECA 25	25.273	369.982,18
BIBLIOTECA 26	6.900	560.361,68
BIBLIOTECA 27	23.305	903.135,20
TOTAL	921.799	27.744.566,42

FONTE: Relatório Anual, 2012.

Portanto, verificou-se na Tabela 2 que o valor total do acervo bibliográfico da Universidade 'A' corresponde a R\$ 27.744.566,42 (vinte e sete milhões, setecentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e sessenta e seis reais e quarenta e dois centavos) compreendendo um quantitativo de 921.799 exemplares. No ano de 2012, este acervo, ainda, apresentou um crescimento de aproximadamente 3,8% em relação a 2011. Certamente, isso comprova que uma biblioteca universitária tem um valor considerável de investimento e, assim, deverá ser tratada com mais atenção pela alta cúpula da instituição na qual estar inserida.

Além disso, a instituição deve disponibilizar um moderno aparato tecnológico e atuar com uma diversidade de profissionais capacitados. Como resultado de investimento nessa estrutura, a Universidade 'A' tem recebido conceitos excelentes perante ao INEP/MEC no que se refere ao processo de avaliação institucional.

2.2.2 Biblioteca da Universidade 'B'

Esta instituição criou em 1969, o órgão suplementar por meio do art. 17 do Estatuto da Universidade que é responsável pela coordenação técnica e administrativa do sistema de bibliotecas e arquivos.

Após uma reestruturação interna, as bibliotecas desta unidade passaram a ser subordinadas à Pró-Reitoria de Assuntos Acadêmicos (PROAC). A partir de então, começou a coordenar a documentação administrativa e acadêmica. Somente a partir de março de 2011, após uma nova reestruturação interna, que passou a ser subordinado à reitoria da universidade.

A função da biblioteca é proporcionar recursos informacionais e assessoria técnica para o ensino, pesquisa e extensão, da universidade e ajudar a desenvolver serviços e produtos que atendam às necessidades de informação da comunidade acadêmica.

O site institucional informa que atualmente esta universidade possui um sistema que comporta 26 bibliotecas. São vinculadas às unidades e cursos de graduação e pós-graduação.

A Universidade 'B' acompanha eficiência os ditames da tecnologia, e possui um acervo bibliográfico informatizado, permitindo acesso aos funcionários e alunos aos computadores e às novas tecnologias. Além disso, esta unidade dispõe de um portal exclusivo para os periódicos onde disponibiliza a diversas revistas.

Quanto à informatização da biblioteca os computadores, os programas e aplicativos são de tecnologia atual e em quantidades que atendam plenamente as demandas previstas para a utilização do acervo, permitindo diversas formas de pesquisa, reserva de livros *on-line*, acesso via *Internet*.

Percebe-se, ainda, que há uma política de atualização e expansão de seu acervo. O sistema de bibliotecas da Universidade 'B' disponibiliza o acesso a bases de dados nacionais e internacionais, pesquisa local e/ou remota às bases de dados especializadas eletrônicas ou em CD-ROM. A instituição possui um catálogo eletrônico que reúne registros bibliográficos do acervo de todas as unidades, permitindo a pesquisa por autor, título, assunto, entre outros campos.

Observa-se também, que a universidade participa de um sistema de comutação bibliográfica, oferecendo serviço de intercâmbio de cópias de documentos técnico-científicos através dos programas COMUT(IBICT) e SCAD (BIREME).

Portanto, ressalta-se que há uma grandiosidade de estrutura desta instituição disponibilizada a seu público ao alvo, porém para suprir a toda essa demanda informacional é necessário um amplo quadro de pessoal. E assim, Barcelos e Gomes (2004) informam que para se ter noção da quantidade de pessoal que deve prestar serviços em uma biblioteca, deve-se levar em consideração o horário de funcionamento, a quantidade de usuários atendidos, tipo e quantidade do acervo, serviços oferecidos e área física. No que se refere a pessoal, Sampaio et al. (2001) estabelecem como padrão mínimo 1 bibliotecário, no mínimo, para cada 300 usuários e recomendam, ainda, três auxiliares por bibliotecário, que deverão se incumbir de tarefas operacionais, tais como: atendimento no setor de empréstimo, preparo do material para integrar a coleção, reposição de livros e periódicos nas estantes, serviços de secretaria, dentre outros.

2.2.3 Biblioteca da Universidade 'C'

Esta universidade é mantida com verba pública e está localizada em uma das maiores cidades do país. O talento e dedicação de seus docentes, alunos e funcionários têm sido reconhecidos por diferentes rankings mundiais, criados para medir a qualidade das universidades a partir de diversos critérios, principalmente os relacionados à produtividade científica.

Esta instituição tem 44 bibliotecas instaladas em suas unidades de ensino, museus e institutos de pesquisas dos diversos campi. A universidade possui um eficiente sistema integrado de bibliotecas. A composição desse sistema foi fundamental para a integração do conjunto de unidades, pois facilitou a gestão e colaborou com a disseminação da informação. Do ponto de vista acadêmico, este processo formentou o compartilhamento de dados e ofereceu uma maior diversidade de informações.

Rebello (2004) coloca que um sistema integrado facilita na busca pela qualidade e ajuda no processo da constante inovação tecnológica, principalmente com a implantação de projeto de informatização do acervo e serviços. A partir de então as bibliotecas passam a investir também na política de acesso e não somente na de posse. Desta forma, será possível tornar mais rápido o acesso a bancos de dados bibliográficos.

Rebello (2004) ainda afirma que um sistema integrado de bibliotecas é composto por unidades de diversas áreas do conhecimento e oferece produtos e serviços diferenciados a seus clientes devido à heterogeneidade de uma comunidade universitária e disponibiliza o acervo de forma completa. O sistema visa prioritariamente dar suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão de docentes, pesquisadores e alunos.

Além disso, as universidades poderão contar com um portal na *internet* para permitir o acesso a todo o corpo de informações gerido pelas bibliotecas, por meio de consultas diretas aos acervos das bibliotecas e a bases de dados de publicações externas. Portanto, isso ocorre na Universidade 'C', que disponibiliza este tipo suporte a qualquer leitor, permitindo a democratização do conhecimento, porém alguns serviços são restritos à comunidade universitária da instituição.

Esta unidade possui o seu sistema de biblioteca, que gerencia seu banco de dados bibliográficos e registra os acervos no sistema, além de sua produção científica e de teses/dissertações. A partir deste sistema é possível efetuar consulta simultânea em todas as bibliotecas da universidade, ou pelo catálogo específico de cada unidade. Assim, o usuário é capaz de ter acesso às informações sobre qualquer item do acervo, e também, ao texto completo quando disponível.

Atualmente, o acervo total desta universidade, constante nas bibliotecas do sistema, é de 3.474.025 volumes, distribuídos entre livros (40%), teses (4%), periódicos (37%), multimeios (7,5%) e outros materiais (11,5%). Tem sido dada ênfase à aquisição de publicações em suportes eletrônicos, principalmente no que se refere a bases de dados externas, encontrando-se atualmente cerca de 250 títulos disponíveis em meio eletrônico.

Todas as ações administrativas que atuam no sistema da biblioteca da Universidade 'C' estão voltadas à implementação dos serviços bibliotecários na instituição, em consonância com a sua missão de apoio bibliográfico ao ensino e à pesquisa desenvolvida na instituição. A atualização e a adequação dos recursos de automação constituem o suporte para o provimento da informação, com valor agregado, ao usuário, seja pela consulta on-line ao catálogo do sistema, seja pelo acesso on-line e em CD-Rom a bases externas, catálogos coletivos, publicações eletrônicas e outros, na própria biblioteca ou remotamente, nos laboratórios de

pesquisa da universidade, na residência de docentes, nos postos especiais de acesso na universidade (em residência de estudantes, etc.). Para tanto, há toda uma infra-estrutura de prestação de serviços aos usuários (atendimento de referência, empréstimo, empréstimo-entre-bibliotecas, comutação bibliográfica, para citar alguns), que possibilita o acesso prioritário às informações do acervo, mantido e atualizado de acordo com as necessidades da instituição. Tornam-se assim indispensáveis o gerenciamento e a implementação de serviços bibliotecários por profissionais capacitados, com o objetivo de otimizar o uso dos recursos disponíveis de informação nas bibliotecas da universidade (KRZYZANOWSKI, 1996).

As bibliotecas que compõem este sistema oferecem diversos serviços de suporte às atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além da conservação e armazenagem dos acervos, são prestados alguns serviços diretos e pessoalmente ao usuário; outros são colocados à disposição do público por meio eletrônico (*internet* ou consulta em bases de dados locais).

Dentre os serviços prestados é possível consultar o sistema da universidade à distância, por meio da Biblioteca Virtual, do acervo de e-books e de outras bases. Pessoalmente, nas bibliotecas, são também disponíveis aos usuários os serviços de consulta livre aos materiais dos acervos (livros, teses, revistas especializadas, guias, "abstracts", filmes, vídeos, diapositivos etc.); Orientação sobre o uso da biblioteca e do acervo, através de treinamentos, visitas orientadas, material de apoio etc.; Consulta a bases de dados internas e externas, incluindo o acervo em Braille. O acesso a diversas dessas bases é possível devido a convênios e parcerias firmados entre a universidade e organizações internacionais ou redes cooperativas; Orientação para localização de informações nas bibliotecas e externas; Empréstimo domiciliar de material aos usuários cadastrados, conforme os regulamentos das bibliotecas; Empréstimo entre bibliotecas, facilitadas pelo intercâmbio *on-line* entre bibliotecas do sistema; Reprografia: cópias de trechos de documentos, livros, teses e memoriais a partir dos originais dos acervos das bibliotecas.

Outros serviços que são disponibilizados pelas bibliotecas desta universidade: a comutação bibliográfica, que é fornecimento de fotocópias de artigos de revistas, via *internet* e outros meios e o intercâmbio *on-line* de documentos (artigos de periódicos).

Segundo o portal de serviço dessa instituição, a biblioteca oferece agilidade ao processo de acesso à informação, em sintonia com a rapidez dos meios modernos de localização de informação bibliográfica.

Neste contexto, percebe-se que há uma grande gama de serviços disponibilizados pela unidade de informação. Portanto, vale salientar que aos gestores ou administradores de bibliotecas universitárias, cabe, entre outras funções gerenciais, o estabelecimento de relações

positivas com sua equipe de trabalho, favorecendo e estimulando o alcance de objetivos comuns entre pessoas e organizações (WEINER, 2009).

Por isso, Robredo e Cunha (1986) destacam que há necessidade de o bibliotecário possuir conhecimentos interdisciplinares e ser flexível para se adaptar “às exigências de um mercado que evolui e se ‘tecnifica’ com grande rapidez”. Consideram que áreas de interesse dominante do bibliotecário resultariam da convergência de três grupos principais de disciplinas: teoria da informação, incluindo a cibernética, a linguística, a lógica formal, etc.; técnica da informação, incluindo a engenharia elétrica e eletrônica, a programação de computadores, etc.; funções ou atividades de prestação de serviços, que incluiria a gerência de bibliotecas e centros de informação.

Conforme o Boletim Anual desta universidade (2009) a instituição possui atualmente no quadro geral de pessoal da biblioteca; 327 bibliotecários, 353 auxiliares e 174 técnicos. Entretanto, foi analisado apenas o quadro de RH de apenas três bibliotecas desta instituição.

Por certo, o modelo de biblioteca da Universidade ‘C’ encontra-se aparentemente bem consolidado, porém para atingir este patamar a unidade seguiu muitas etapas de desenvolvimento do processo de maturação de seu sistema. Conforme o seu planejamento anual, a instituição faz constantemente avaliação da qualidade dos produtos e serviços oferecidos e, isso colaborou para o seu aperfeiçoamento. Pois segundo Cagnoli (2002, p.121) “[...] a medida da excelência da biblioteca está no quanto os recursos e serviços apoiam as atividades de ensino-aprendizagem e pesquisa nas instituições de ensino superior”.

2.3 O PDI e as bibliotecas do IFAM

Entretanto, dentro do novo contexto organizacional dos Institutos Federais é necessário que a biblioteca assuma uma nova característica. Pois, com as avaliações periódicas dos cursos de graduação e da instituição como um todo, os Institutos obrigatoriamente deverão manter as bibliotecas com elementos mínimos que darão suporte ao processo educacional.

Observa-se que conforme o instrumento de avaliação institucional, a biblioteca possui uma grande importância no cumprimento da missão organizacional. Neste sentido, é importante observar todos esses aspectos para que na hora de implantar uma unidade de ensino não esquecer que o projeto voltado para a biblioteca deverá atender o que está descrito no PDI.

Segundo o IFAM (2009, p.9), o PDI é o instrumento de planejamento e gestão que é responsável por estabelecer uma identidade ao Instituto Federal, no que diz respeito a sua

filosofia de trabalho, a missão a que se propõe, as diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, a sua estrutura organizacional e, também, as atividades acadêmicas que desenvolve e/ou pretende desenvolver durante o período de 5 (cinco) anos.

Entretanto, Dal Moro (2001) acrescenta que o PDI consiste em um documento que, além, de definir a missão da instituição de ensino superior, define ainda as estratégias que serão utilizadas para atingir suas metas e objetivos propostos.

Deste modo, Segenreich (2005) afirma que o PDI se revela como um instrumento imprescindível no processo de avaliação institucional.

Caldas (2012) destaca a importância da expansão da Rede Federal de EPT, contidas no Plano de Desenvolvimento da Educação. Segundo MEC (2008), os Institutos devem ter reservas de 50% de suas vagas para os cursos técnicos, 30% de suas vagas para os cursos superiores em tecnologia e bacharelados tecnológicos e 20% de suas vagas para as licenciaturas.

Caldas (2012, p.1) afirma ainda que:

A opção do Brasil pelo desenvolvimento ancorado no modelo industrial estabelecida a partir da primeira metade do Século XX, e a sua relação com as instituições de educação profissional como espaço estratégico de qualificação da mão-de-obra, refletem a identidade e a concepção da “escola técnica brasileira”, percebida, até hoje, como resultado do movimento da correlação de forças entre a opção por uma educação profissional e tecnológica pautada na estrita necessidade do capital e, uma outra firmada no conhecimento propedêutico, numa formação ampla e humana do cidadão produtivo como um direito inalienável.

Na medida em que o país foi se desenvolvendo, esses aspectos se tornaram positivos e contribuíram significativamente para criação de mão-de-obra especializada para indústria brasileira. No panorama do crescimento industrial houve a necessidade de atender uma demanda maior e a ampliação da oferta de vagas na Rede de EPT foi somente uma questão de tempo.

Para Stewart (1998), a informação e o conhecimento tornam-se poderosas armas para a competitividade. O conhecimento torna-se mais valioso e poderoso que qualquer outro recurso. De posse dessa compreensão, julga-se válido e oportuno iniciar discussões no campo das ideias acerca das estruturas de informação disponíveis no ambiente acadêmico, analisando principalmente o contexto estrutural a partir dos elementos que compõe as organizações: pessoas, estruturas e tecnologias, mas precisamente a partir contexto do ser humano. Segundo Oliveira (2003, p.40):

Uma organização é basicamente composta por pessoas, estrutura e tecnologia. As pessoas representam o sistema social interno da organização e consistem de indivíduos e grupos de todos os tamanhos. Inerentes aos indivíduos estão suas necessidades, valores, competências, conhecimento, energia mental e física tornando o ambiente de trabalho dinâmico e único. As organizações existem em função das pessoas e para servi-las, e não o contrário.

Portanto, isoladamente, os elementos pessoas, tecnologia e estrutura são insuficientes para formar uma organização. Pode-se afirmar que uma organização é dependente destes três elementos. Oliveira (2003) afirma ainda ser evidente que nenhuma organização opera em um vácuo. Neste sentido, considera-se que dentro do contexto educacional, a biblioteca é um dos espaços mais próximos a perceber as necessidades, os valores, as competências e os conhecimentos inerentes aos indivíduos.

Entretanto, no contexto educacional brasileiro algumas das bibliotecas de nível superior passam por problemas de estruturação, principalmente as que estão inseridas no âmbito do ensino público. O abandono e, de certa forma, o descaso com a renovação de equipamentos e estruturas podem está causando prejuízos enormes ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem. Assim, é válido avaliar as estruturas das bibliotecas no contexto do ensino superior, pois este estudo poderá aflorar uma realidade que, talvez, seja o reconhecimento de que estas unidades de informação tenham um potencial forte e dinâmico para colaboração com o aumento do nível educação no país.

É importante frisar que a importância da estruturação das bibliotecas dos Institutos Federais poderá ser suprida à medida que este segmento educacional cresce no país, pois neste sentido as próprias unidades poderão servir de exemplos para as demais. Existe por conta disto, uma abertura no espaço investigativo em relação não somente à temática geral da expansão dos Institutos como também em relação ao contexto de suas respectivas bibliotecas.

Refletir sobre a literatura referente ao tema abordado contribui para construção de um eixo contextual sólido, pois segundo Silva *et al.* (2006), é a partir do entendimento da complexidade do que seja uma biblioteca que se identifica uma política de gestão capaz de permitir o gerenciamento de sua estrutura funcional.

Ao comparar tal assertiva, Pereira e Santos (2001) afirmam que o modelo de gestão consiste no corpo de conhecimento, compreendido como conjunto de princípios, técnicas e explicações e, isso, é o que orienta a concepção e o modo de funcionamento de todos os elementos constituintes de uma organização.

Para Oliveira e Pereira (2003), a gestão eficaz de uma unidade de informação está intimamente ligada às filosofias administrativas, que devem ser conhecidas e adaptadas às

suas realidades. Neste sentido, o arcabouço teórico deste estudo tem por finalidade iniciar um diálogo científico e descritivo acerca desta temática, considerando como foco principal da pesquisa a avaliação da estrutura das bibliotecas do IFAM.

Desta forma, para que o estudo obtenha êxito faz-se necessário um recorte investigativo de análise sobre o funcionamento organizacional das bibliotecas do IFAM. Têm-se como desenho referencial os preceitos da literatura vigente sobre o tema e os aportes teóricos sobre composição de suas estruturas organizacionais.

Esses fatores são fundamentais para decidir o que as bibliotecas devem ser e o que elas irão disponibilizar de produtos e serviços à comunidade acadêmica. Porém, a análise de acordo com Oliveira (2003, p.48):

Sob um ponto de vista ainda mais pragmático, a estrutura da biblioteca universitária é afetada, em primeira instância, pelos serviços e produtos ofertados, pelo estilo gerencial adotado e pela tecnologia utilizada pela organização para desenvolver os trabalhos internos. Estes por sua vez, sofrem um impacto e são, em grande medida, determinados pela missão da organização e pelas tendências relativas às pessoas.

Analisando as afirmativas deste autor, verifica-se que as bibliotecas do IFAM não atendem somente ao público universitário, mas sim a uma demanda que vai do ensino básico a pós-graduação, o que pode se constituir em dificuldades na hora de definir as ofertas de produtos e serviços. Oliveira (2003, p.50) ainda coloca que “[...] tanto o ambiente externo quanto as expectativas do cliente (que não deixam de fazer parte deste ambiente) geram tendências que precisam ser identificadas e filtradas”.

Observa-se que para uma instituição de ensino, a dimensão crítica de sua missão é construir políticas que visem à interação com a sociedade. O principal obstáculo é criar um equilíbrio dinâmico entre a expansão da qualidade acadêmica-científica e o compromisso com a sociedade, que são indissociáveis (BRASIL, 2010).

Entretanto, a concepção do IFAM em relação à missão institucional é a mesma colocada anteriormente. Mas, pondera-se que esta questão gera um maior impacto, tendo em vista que o Projeto Político- Pedagógico da instituição deverá ser bem mais diversificado.

Neste sentido, podem ocorrer certos distúrbios na oferta em contrapartida a demanda. Brito e Vergueiro (2010, p.2) apontam que:

[...] pode haver algumas discrepâncias entre o que a biblioteca oferece e o que o cliente realmente necessita. Esse desencontro pode resultar tanto da falha da biblioteca em satisfazer as necessidades de seus clientes como de expectativas irreais destes. Torna-se necessário algum sistema no qual as necessidades dos usuários sejam ouvidas para contribuir ao aumento da qualidade das bibliotecas. É aí que entra a avaliação.

É notório que em certas situações há um grande descaso ou falta de comprometimento por parte de dirigentes em relação à estrutura dessas unidades de informação, mas por outro lado é necessário que todos os profissionais envolvidos no processo organizacional assumam a responsabilidade com a formatação proposta pela instituição. Percebe-se que os autores acima reforçam este comprometimento dos profissionais, mas também afirmam que os usuários são elementos imprescindíveis para o processo de gerenciamento de seus produtos e serviços.

Portanto, é a partir do que afirmam os autores, que se observa a grande necessidade de consultar aos usuários para formular políticas e medidas de desempenho, a elaboração de instrumentos para controle de fluxo de atendimento e avaliação da qualidade dos serviços e produtos oferecidos. Todos esses aspectos ajudam a perceber qual é a necessidade de uma demanda informacional.

Segundo Lancaster (2004), uma avaliação é feita não como um exercício intelectual, mas para reunir dados úteis para atividades destinadas a solucionar problemas ou tomar decisões. Segundo Stubbs (2004):

Uma biblioteca tem várias razões para medir seu desempenho; por razões políticas, incluindo compromissos vinculados com as políticas nacionais de informação de um país, responsabilidade diante dos que apoiam política e financeiramente o funcionamento e o desenvolvimento da biblioteca, para mostrar os resultados dos sucessos e melhorias obtidas aos usuários e à comunidade em geral, como auxílio na tomada de decisão e como ferramenta de gestão.

Com relação as biblioteca, o PDI descreve assim suas estruturas: acervo de livros, periódicos acadêmicos e científicos e assinaturas de revistas e jornais, obras clássicas, dicionários e enciclopédias, formas de atualização e expansão, identificada sua correlação pedagógica com os cursos e programas previstos; vídeos, DVD, CD, CD-ROMS e assinaturas eletrônicas; espaço físico para estudos e horário de funcionamento que atenda a comunidade acadêmica e pessoal técnico administrativo capacitado.

Outro aspecto importante é observar que as unidades localizadas no interior do estado, o qual possui uma geografia diferente das demais regiões, são de difíceis acessos quanto ao transporte.

Adianta-se ainda, que essas características são fatores de obstáculos para estes campi quanto a questão de não possuírem qualquer ligação via terrestre, tendo como única forma de acesso é fluvial ou aérea. Esses aspectos geográficos diferenciados podem acarretar uma extrema dificuldade para o ordenamento de suas estruturas organizacionais.

Mesmo nesse contexto, segundo o Relatório de Autoavaliação Institucional (2011, p.12): “O Instituto Federal do Amazonas apresenta um quadro com 548 docentes, 469 técnico-administrativos e mais de 10 mil alunos”. Portanto, as bibliotecas do IFAM possuem um universo de aproximadamente onze mil usuários potenciais, entre servidores e discentes. Atualmente elas trabalham isoladamente, ou seja, não existe integração, sistematização e unificação para a oferta de produtos e serviços, possivelmente em função do problema geográfico.

É importante salientar que toda biblioteca é uma força viva para qualquer organização, pois exerce um papel de agente transmissor da informação e, também, é um instrumento grandioso para obtenção de conhecimentos. Porém, para atingir esses objetivos, faz-se necessário oferecer condições básicas, como investimento em acervo de qualidade, infraestrutura para que possa suprir a instituição de informações atualizadas, dar acesso às novas tecnologias e, principalmente, contratação de mão de obra especializada.

Para o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), a biblioteca é parte fundamental do processo de avaliação institucional. Na última avaliação deste órgão, a biblioteca do Campus Manaus Centro foi considerada de excelente estrutura física e com um acervo razoavelmente bom, mas mesmo com todos esses atributos ela sozinha não tem condição de dar suporte a todos os outros campi, por isso seria sugestivo que as novas unidades instaladas seguissem também o padrão similar da estrutura do Campus Manaus Centro (CMC), tendo em vista a sua boa avaliação perante o SINAES.

Do ponto vista acadêmico, uma biblioteca pode ser considerado um centro de pesquisa. De fato são centros transmissores do saber por meio do ensino e dos materiais informacionais. A unidade de informação sempre atua em função de preservar e disseminar o conhecimento.

Dias e Pires (2003) apresentam outras funções da biblioteca universitária: prover informações referenciais e bibliográficas específicas, essenciais ao ensino e à pesquisa. O seu diferencial com relação a outras unidades de informação ocorre em virtude de a educação ser à base do planejamento e seus usuários serem heterogêneos.

O principal papel da biblioteca é atender as necessidades informacionais do corpo docente, discente, pesquisadores e técnico-administrativo, direcionando sua coleção aos conteúdos programáticos ou aos projetos desenvolvidos pela instituição que possa, também, alcançar a extensão e a pesquisa

Machado e Silva (2002) ressaltam que o acervo das bibliotecas deverá ser o principal detentor das maiores coleções em Ciência e Tecnologia do país. Contudo apesar da sua

relevância, as instituições precisam definir isso em seus planos de ação. No caso do IFAM, a melhoria da infraestrutura está assegurada por meio de seu PDI.

Conforme consta nos termos do Decreto Nº 5.773, de 9 de maio de 2006, artigo 16 (dezesseis), a biblioteca deverá conter, pelo menos, os seguintes elementos:

Acervo de livros, periódicos acadêmicos e científicos e assinaturas de revistas e jornais, obras clássicas, dicionários e enciclopédias, formas de atualização e expansão, identificando sua correlação pedagógica com os cursos e programas previstos; vídeos, DVD, CD, CD-ROMS e assinaturas eletrônicas; espaço físico para estudos e horário de funcionamento, pessoal técnico administrativo e serviços oferecidos (PDI, 2009, p.10)

Não obstante constar no PDI uma boa infraestrutura para as bibliotecas isto é não coibir o estigma que ainda paira de “depósito de livros”. O plano deverá também contemplar a exigência de profissionais qualificados, pois este profissional deverá ser o responsável pela prestação do serviço de informação.

Hoje não compreende mais a realidade atual dessas unidades. Elas perpassam por um momento de fusão e substituição de suportes informacionais, como bem retrata Fujita (2005) para quem a biblioteca não mais trabalha somente com o impresso, não mais faz a gestão de acervos somente impressos e locais, o bibliotecário se depara com a necessidade de organizar e trabalhar com o bem intangível que é a informação e agregar valor ao seu trabalho, atividades que antes eram visíveis aos olhos somente do bibliotecário e daqueles ao seu entorno, hoje transcendem as barreiras de tempo e de espaço.

Os produtos e serviços das bibliotecas são hoje executados em parcerias, cooperação e intercâmbio com demais bibliotecas, assim como a oferta de demandas remotas.

Observando as ideias de Romani e Borszcz (2006), ao atribuírem à biblioteca um valor inquestionável para a sociedade, Lux (2007) destaca que as bibliotecas possuem valores expressos em seus serviços, tais com a educação para todos igualmente, a inclusão social, a conservação dos ideais democráticos e o aprendizado ao longo da vida. Desta forma, deveriam ser inseridas nas pautas das discussões governamentais, políticas, assim como nos programas de políticas públicas.

Posto isto, à medida que a biblioteca pode ser considerada o repositório do saber, não mais sendo apenas um “depósito de livros” e sim um ambiente de conectividade, sendo imensurável na questão de tempo e espaço, Fujita (2005) atribui à definição de universidade, que com coerência pode ser aplicada também às bibliotecas, devendo estas ser e se comportarem como verdadeiros “organismos vivos”, na tentativa de ofertar à sua comunidade

suporte informacional e continuar o caminhar com foco em atender os anseios de seus usuários.

Permeado por estes entornos de novas mudanças, procedimentos e atribuições que circundam as bibliotecas de maneira geral, as unidades de informação dos Institutos Federais são consideradas essenciais para o processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, neste sentido justifica-se realizar a avaliação estrutural acerca das bibliotecas do IFAM, pois enxerga-se que de posse desta avaliação e caracterização, posteriormente pode-se traçar as ramificações que irão compreender e complementar esta temática nos seguintes aspectos: o perfil dos bibliotecários e dos profissionais que dão apoio técnico; os produtos e serviços que essas bibliotecas estão oferecendo, bem como visualizar a definição da demanda informacional destas bibliotecas.

Por conseguinte, é válido salientar que há neste momento uma grande necessidade de se ter múltiplos olhares investigativos, reflexivos acerca deste universo de pesquisa, na expectativa de prospectar melhorias em suas ações. Portanto, é preciso fazer uma pequena abordagem em relação os itens a seguir: tecnologia, estrutura e pessoas.

2.4 Pessoas, estrutura e tecnologia

Como uma organização direcionada para o conhecimento, é natural que o IFAM seja grandemente afetado pelos rápidos progressos na tecnologia, notadamente os computadores, telecomunicações e redes. Essa tecnologia é um direcionador de mudança no ensino superior e afeta tanto as atividades acadêmicas fundamentais quanto a natureza do empreendimento em educação superior.

Portanto, analisando estes fatores salienta-se que toda e qualquer instituição deverá se estruturar com equipamentos e pessoas qualificadas, pois assim terá mais condições de acompanhar o desenvolvimento tecnológico.

Oliveira (2003, p.40) coloca ainda que:

A tecnologia providencia determinados recursos com os quais as pessoas trabalham e afeta diretamente as tarefas que estas executam. A tecnologia causa um forte impacto nos relacionamentos e na produtividade das pessoas, porque nenhum trabalhador faz nada sem utilizar algum ferramental, seja ele engenheiro, médico, advogado ou bibliotecário. Duas organizações podem estar vinculadas ao mesmo negócio – a tecnologia empregada em seu processo produtivo pode determinar seu sucesso ou seu fracasso.

Percebe-se pela argumentação deste autor que muitos processos administrativos tornaram-se altamente dependentes dessa tecnologia. Porém, vale ressaltar que o suporte

tecnológico parece ainda não ser amplamente utilizado em todas as unidades acadêmicas do IFAM.

É importante afirmar que toda organização deverá estabelecer uma estrutura organizacional bem consolidada para que cada um dos seus integrantes saiba definir suas competências e melhor desempenhar suas tarefas. E neste sentido, a tecnologia é uma ferramenta indispensável.

De acordo com os objetivos e estratégias estabelecidas pela organização a tecnologia será uma ferramenta muito importante para contribuir de forma efetiva com o estabelecimento dos outros fatores: estrutura e pessoas. Vale observar que qualquer instituição terá dificuldade para alcançar suas metas almejadas, caso não faça o acompanhamento dos modernos arranjos tecnológicos. No caso de uma biblioteca, instrumentos como programa de automação e sistemas integrados de bibliotecas são imprescindíveis para promover um atendimento pleno que alcance a sua missão e ofereça melhores condições tanto para operação das atividades como para a organização adequada dos acervos. No entanto, ressalta-se que esta tecnologia deverá estar alinhada ao conjunto organizacional, que neste caso incluem a estrutura e o quadro de recursos humanos.

Neste sentido, considera-se uma organização como sendo a ordenação e o agrupamento de atividades e recursos, que visa sempre alcançar objetivos e resultados estabelecidos. Porém, é necessário alguns mecanismos para isso. Uma biblioteca, como qualquer outro órgão, não poderá funcionar sem que tenha uma estrutura organizacional, que para Marras (2005, p. 41) é: “o conjunto de funções, cargos, relações e responsabilidade que constituem o desenho orgânico”. Levando-se em conta estes aspectos, esta pesquisa terá como foco um direcionamento voltado para: tecnologias, estrutura e pessoas no âmbito da biblioteca.

2.4.1 Pessoas

Segundo Oliveira (2005) as pessoas representam o sistema social interno da organização e consistem de indivíduos e grupos de todos os tamanhos. Inerentes aos indivíduos estão suas necessidades, valores, competências, conhecimento, energia mental e física tornando o ambiente de trabalho dinâmico e único. As organizações existem em função das pessoas e para servi-las, e não o contrário.

Não diferentes, as bibliotecas para funcionar com eficácia precisam contar com uma equipe de funcionários qualificados para desempenharem as atividades inerentes ao ambiente ensino, pesquisa e extensão. Neste sentido, Sampaio et al (2000) coloca em seu estudo

realizado sobre padrões mínimos para recursos humanos que uma biblioteca na área educacional deverá atuar com 1 bibliotecário para cada 300 alunos matriculados e 2 a 3 auxiliares para cada 1 profissional da biblioteconomia. Reforçando essa tese, Barcelos e Gomes (2004) argumentam no que se refere a pessoal auxiliar, a literatura da área recomenda dois auxiliares por bibliotecário e estes deverão se incumbir de tarefas operacionais, tais como: atendimento no setor de empréstimo, preparo do material para integrar a coleção, reposição de livros e periódicos nas estantes, dentre outros.

Em geral, bibliotecários e auxiliares deverão estar envolvidos nas atividades que são realizadas em unidade de informação, ambos exercendo funções bastante distintas. Contudo, além destes, uma biblioteca poderá precisar do apoio técnico de estatísticos, administradores, analistas de sistemas, especialistas em informática (*software e hardware*), arquitetos, engenheiros, advogados entre outros.

Entretanto, os principais profissionais que atuam neste ambiente são realmente bibliotecários e seus auxiliares e neste aspecto o estudo motivou-se a realizar uma avaliação quantitativa do quadro de pessoal e o nível de formação destes funcionários, considerando para tal que a literatura e os padrões de avaliação oferecem ênfase a esta questão no que tange o RH das bibliotecas. Todavia, é importante a aplicação de um instrumento que possa coletar dados que quantifique o número de pessoal em exercício nas bibliotecas. Desta feita, utilizar-se-á o modelo correspondente ao quadro 1. Este será um instrumento idealizado exclusivamente para a coleta das informações inerentes ao item em questão.

Quadro 1 - Modelo para coleta de dados de RH das Bibliotecas do IFAM

ITEM	RESULTADO
Números de bibliotecários	X1
Número de pessoal de apoio	X2
TOTAL	Y3

Fonte: Próprio Autor.

Portanto, este modelo de instrumento que consta no quadro 1 coletou as informações referente ao quantitativo de pessoal e o nível de formação acadêmica. Ressalta-se que este suporte de coleta facilitou a organização dos dados e proporcionou uma melhor visualização dos itens destacados.

2.4.2 Estrutura

Em relação à estrutura das bibliotecas universitárias é necessário refletir sobre o que vem a ser uma organização no contexto das demandas em que se apresenta, visto que hoje em dia o impacto da ampliação do ensino superior no Brasil é desafiador, assim como a oferta de

informação no que tange a quantidade de acervo, tanto no suporte impresso ou quanto no eletrônico.

As questões impostas por este contexto no que diz respeito a estrutura voltada ao público de nível superior são importantes para serem analisadas nos seus aspectos, como: número de alunos matriculados, pois estes são os usuários potenciais da biblioteca e o total de itens do acervo (livros, periódicos, tcc's, normas técnicas, material em mídia), pois Villeta et al. (2008, p.2) afirmam que:

O acervo das bibliotecas universitárias visa oferecer apoio informacional às disciplinas de graduação, pós-graduação e atividades de pesquisa e extensão, além de permitir a expansão dos conhecimentos dos seus usuários pela oferta de material bibliográfico adicional àquele indicado pelos professores aos alunos.

Por conta de sua importância, estes recursos das bibliotecas fazem parte dos critérios de avaliações periódicas do Ministério da Educação. No que se refere ao quantitativo do acervo, o MEC recomenda, mas não de maneira obrigatória, a proporção de um exemplar para até 5 alunos (MEC, 2007).

Portanto, observa-se que esses recursos da estrutura de uma unidade de informação são fundamentais, por isso na hora da coleta informacional deve-se ter cuidado para ser executado de forma minuciosa e detalhada, visto que é importante construir um instrumento de coleta sintetizado que possa abarcar informações relevantes e, por isso apresenta-se a seguir o quadro que traz um modelo considerado necessários para a análise deste item.

Quadro 2 - Instrumento para coleta de dados da estrutura das Bibliotecas do IFAM

BIBLIOTECA	ESTRUTURA	
	ACERVO ³	ALUNO ⁴
CMC	X 1	Y 1
CMDI	X 2	Y2
CMZL	X 3	Y3
Total	X6	Y 6

Fonte: Próprio Autor

A coleta das informações descritas no quadro 2 contribui para avaliar de forma global os fatores preponderantes da estrutura das unidades de informação. Por meio destes dados é possível fazer a mensuração de outros aspectos importantes da avaliação dos objetos pesquisados como: a proporção de alunos em relação ao acervo é ideal? Verificar se medida da área construída da biblioteca comporta o número de alunos matriculados (usuários potenciais) e outros aspectos que serão preponderantes para avaliação das bibliotecas.

2.4.3 Tecnologia

O papel democrático das bibliotecas universitárias na sociedade atual se configura pelo processamento de meios para promover o acesso ao conhecimento com o uso das novas tecnologias de informação e comunicação. Por isso, é importante enfatizar que a tecnologia é uma grande aliada da biblioteca.

As bibliotecas precisam de recursos tecnológicos para poder fazer sua adequação aos diferentes níveis de demandas de seus usuários e, assim, contribuir para o rompimento das barreiras de exclusão daqueles que não detêm o capital informacional.

O uso da tecnologia contribui significativamente para racionalidade no trabalho e, no caso das bibliotecas, aumenta a eficiência do repasse da informação. Este processo torna ainda melhor o controle e permite facilitar o armazenamento e a disseminação dos dados. Neste sentido são grandes as vantagens que as novas tecnologias oferecem para o processo desenvolvido pelas bibliotecas.

Na área da informação, um fator tecnológico essencial é a *Internet*, pois provê acesso imediato a uma ampla quantidade de informações científicas, culturais, de lazer, em tempo real, de forma direta pelo usuário, abrindo-lhe a possibilidades antes inimagináveis.

Outras novas tecnologias como a automação/informatização, os produtos eletrônicos e digitais disponíveis ocasionam e influenciam a revisão dos processos internos de controle e disseminação da informação.

É importante ressaltar que nesta sociedade informatizada, tudo que é processado de conhecimento deverá fluir livremente e ser disponibilizado em catálogos eletrônicos e acervos digitalizados. A informação com uma rapidez tamanha é reproduzida, porém não poderá ser colocada em circulação globalmente entre usuários sem que possa ser catalogada, armazenada e disseminada. Pois, se assim acontecer, altera-se o processo de transferência da informação, o qual ocorre como um ciclo que se inicia pelo produtor da informação (emissor), passa por seus suportes e chega a seu destino, que é o usuário (receptor), portanto para executar todos estes processos faz-se necessários equipamentos tanto para execução do trabalho como para recuperação ou busca da informação processada ou seja um suporte fundamental para tal atividade é o computador.

Diante deste cenário, o estudo avalia a estrutura tecnológica que compõe as bibliotecas do IFAM, verificando, principalmente, se atende ou não aos critérios mínimos de padrão informacional. Deste modo, é importante saber se a unidade de informação possui em sua estrutura tecnológica alguns itens como: número de computadores que atendam a demanda acadêmica; sistema automação de biblioteca, rede *wireless* e catálogo eletrônico.

Todos esses aspectos trazem informações da parte tecnológica e ajuda na análise em relação ao contexto informacional voltado para o acompanhamento as novas ferramentas de cunho tecnológicos que unidade de informação faz ou não uso. A biblioteca deve sempre apresenta-se como um dos setores fundamentais para o processo de modernização frente ao repasse do conhecimento e a avaliação da instituição neste sentido é fundamental. Principalmente por ser um órgão que está inserido na Instituição de Ensino Superior (IES) apoiando os conteúdos ministrados nos currículos de cursos, além de oferecer subsídios para a investigação técnico-científica da comunidade acadêmica.

As bibliotecas deverão estar em constante processo de interação com o mundo externo, vista que essas unidades deverão estar antenadas com a modernidade. Além disso, a comparação com outras instituições, também, é aconselhável, pois este setor deve periodicamente ser avaliado tanto pela CPA quanto pelos instrumentos avaliativos do MEC. A seguir discorre-se sobre tipos de avaliação.

2.5 Instrumentos avaliativos do MEC

A questão da avaliação e os instrumentos avaliativos da oferta da formação superior têm, de certa forma, alternado durante os últimos anos. Este processo tem sofrido a influência das tendências de valoração que a cada época e devido o desenvolvimento da ciência e tecnologia tem se aprimorado.

Neste sentido Lubisco (2002) coloca que o ensino de graduação no Brasil foi instituído para atender a determinada classe social, econômica e cultural na primeira metade do século XX, e se manteve dissociado das transformações pelas quais passavam a sociedade. Tanto assim, que o acesso a ela, em grande escala, começou a ocorrer no final nos anos 1950, e já nos anos 1960 haviam movimentos organizados de professores e alunos em prol do aumento de vagas e da reforma universitária; no entanto, esta só ocorreu em 1968 sob a égide dos governos militares, sem corresponder aos anseios alinhados às reformas de base propostas pelos segmentos mais progressistas da sociedade. Esta reforma na educação superior, segundo o MEC (2001), apesar de adotar na legislação o modelo universitário centrado na pesquisa e na pós-graduação, foi seguida de uma grande expansão do ensino privado, sobretudo na forma de instituições isoladas de ensino.

Todo este processo de reforma gerou um crescimento desordenado do ensino superior a partir de 1970, resultando em grande proliferação de escolas e faculdades, na sua grande maioria privadas, sendo que a autorização para funcionamentos limitava-se apenas a trâmites burocráticos.

A partir de 1995, o número de matrículas voltou a crescer, só que dessa vez, subordinada a severos critérios de avaliação e submetida a mecanismos de supervisão, acompanhamento e controle em todas as etapas do processo, que é o caso da autorização de implantação, reconhecimento e renovação de reconhecimento de curso, que ocorre periodicamente.

Vale lembrar que este processo de mudança no ensino superior foi objeto de estudo e de muito debate na época, o que demonstrava um interesse crescente de educadores e instituições em compreender e comprometer a educação universitária com as necessidades da sociedade e de seu desenvolvimento democrático.

A LDB rege o sistema educacional e estabelece as diretrizes bases da educação nacional. Tem como objetivo disciplinar a educação e as instituições que ofertam o ensino. A avaliação institucional de acordo com as informações do INEP (2009) é um dos componentes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior, SINAES (2004) e está relacionada:

- a) à melhoria da qualidade da educação superior;
- b) à orientação da expansão de sua oferta;
- c) ao aumento permanente da sua eficácia institucional e efetividade acadêmica e social;
- d) ao aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional.

Por outro lado, a Lei Nº 11.892 que regulamentou os Institutos Federais rege que eles também são instituições de educação superior com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Portanto, atuando com ensino de graduação os IFs precisam seguir as determinações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) quanto ao processo de avaliação do ensino de graduação.

A avaliação, para Ramos e Sampaio (1998, p.122) é:

Uma consequência inevitável da tentativa de controle sobre as mudanças. Para determinar os possíveis caminhos a percorrer, é necessário primeiro conhecer os pontos fracos e as potencialidades da instituição, avaliar a capacidade de mudança e determinar a missão e os rumos desejáveis.

O autor deixa claro que a avaliação pode servir as instituições no sentido de torná-las mais eficientes e eficazes em gerar e transmitir conhecimentos ajustados às necessidades da comunidade acadêmica.

O processo avaliativo divide-se em duas modalidades: avaliação interna e/ou auto-avaliação e avaliação externa.

2.5.1 Avaliação Interna ou Auto-avaliação

A avaliação institucional de ensino superior iniciou-se no Brasil a partir da década de 70 com os cursos de pós-graduação, sendo considerada uma realidade consolidada, tanto no ambiente acadêmico, quanto governamental.

Para Martins (2009) credencialismo, corporativismo e avaliação das universidades eram fatores que preocupavam o processo educacional na época, pois as universidades formavam um grande número de profissionais e nem metade destes se colocavam no mercado de trabalho. A educação era superficial, devido a diversos fatores, como estrutura, salários dos profissionais, motivação e grande proliferação de escolas e faculdades com oferta de cursos de graduação.

Tal cenário se alterou, conforme a pesquisa de Lubisco (2002) passou por uma ampla sistematização a qual foi implementada a partir de 1996 com o amparo do princípio da autonomia universitária, exposto na Constituição de 1988, apontando para a necessidade da avaliação como meio de recuperar o ensino superior no País.

Costa (2004) observa que a avaliação institucional envolve todas as dimensões da instituição educacional, além de requerer o comprometimento de toda a comunidade externa e interna, para que o processo tenha credibilidade e legitimidade.

Rizatti e Dobes (2004) ressaltam que a avaliação faz parte de um processo de reflexão do cotidiano sobre toda e qualquer atividade humana, constituindo-se assim, em um instrumento que permite conhecer, aprimorar e orientar as ações do indivíduo e das instituições. É uma atividade tanto para avaliar o que já foi realizado, quanto para mensurar as decisões que devem ser tomadas para realizar ações futuras, seja de mudança ou de novas estratégias na perspectiva de melhoria da qualidade nos serviços prestados pelas instituições.

Para orientar os avaliadores e as próprias IES, o instrumento de avaliação institucional elaborado pelo SINAES, conceitua os termos utilizados na avaliação e indica as normas para sua aplicação (BRASIL, 2012).

2.5.2 SINAES e CPA

O SINAES foi criado pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004 para examinar, principalmente, as instituições e seus cursos de graduação. Este sistema valoriza aspectos como ensino, pesquisa e extensão, responsabilidade social, gestão da instituição e corpo docente, para uma melhor qualidade da educação superior.

O processo de avaliação é algo muito complexo. Utiliza-se de uma série de instrumentos complementares (autoavaliação, avaliação externa, Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE, instrumentos de informação e avaliação institucional), este último é um dos aportes desta pesquisa.

Os procedimentos do SINAES inseridos em seus métodos avaliativos ajudam a reunir informações que são importantes para a sociedade, especialmente aos estudantes e, isso, serve como referência em relação às condições de instalações físicas e estruturais das IES.

Estes processos avaliativos do SINAES são coordenados e supervisionados pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES) - órgão colegiado instituído pela Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. O qual tem como atribuições propor e avaliar as dinâmicas, procedimentos e mecanismos da avaliação institucional, de cursos e de desempenho dos estudantes; além de estabelecer diretrizes para organização e designação de comissões de avaliação, analisar relatórios, elaborar pareceres e encaminhar recomendações às instâncias competentes. A operacionalização das avaliações é de responsabilidade do INEP.

Outro mecanismo de avaliação é o ENADE, que é realizado todos os anos. Este é um instrumento avaliativo aplicado aos estudantes de cada área por triênios. Pelo ENADE, procura-se verificar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação e as habilidades e competências adquiridas em sua formação.

No que se refere ao processo avaliativo institucional, destaca-se que é um processo externo constituído por uma avaliação formativa, voltada para a atribuição de juízos de valor e mérito, buscando aumentar a qualidade e, conseqüentemente, a capacidade de uma instituição de ensino superior. Esta avaliação “tem como objeto a instituição em sua individualidade, isto é, centrada nos processos e resultados das ações da instituição” (BELLONI, 1997, p. 18). Este processo é realizado por avaliadores indicados pelo MEC e atribui um conceito com variante que pode chegar a uma nota 5.

Existe ainda, a avaliação de curso, que é também realizada de forma externa por especialistas indicados pelo MEC para reconhecer o curso ou renovar o seu reconhecimento.

Dentro destas modalidades de avaliação existem os instrumentos que estabelecem critérios, os quais envolvem alguns parâmetros, abrangendo os seguintes tópicos: pessoas, estrutura e tecnologia. Portanto, no caso da biblioteca, esta avaliação está enquadrada no item infraestrutura.

É importante que a gestão biblioteconômica conheça profundamente sua infraestrutura para analisá-la constantemente e, assim, perceber se está atendendo ou não aos requisitos dos órgãos avaliadores. Por isso é importante conhecer quais os itens que são considerados a tal avaliação.

Porém, ao que parece, os instrumentos do INEP/MEC, em relação a avaliação das estruturas de bibliotecas, não definem claramente sobre a questão das especificidades dos itens a serem avaliados. Entretanto, outro fator também já explorado em estudos, inclusive na literatura nacional é o número de alunos matriculados. Este item é considerado um fator preponderante para medir a qualidade de vários aspectos na avaliação educacional. Como é destacado pelo artigo 2º, § 1º, da Lei n. 9424/96, *“a distribuição dos recursos do fundo entre os governos estaduais e municipais, dar-se-á na proporção do número de alunos matriculados anualmente nas escolas cadastradas nas respectivas redes”*(BRASIL, 1996).

Portanto, observa-se que uma das variáveis mais usadas para medir aspectos de qualidade na educação é o fator ‘aluno matriculado’. Neste sentido, pode-se considerar este aspecto como uma das variáveis preponderantes para efetuar a avaliação da estrutura de uma biblioteca de uma instituição de ensino. Decerto, um processo avaliativo como este que faz o uso de tal critério, seria aceitável.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo apresenta-se a sistematização do trabalho, destacando o percurso efetivado para atender os objetivos. Aduz-se que a fundamentação metodológica, o procedimento, a coleta de dados, o tratamento de dados e a validação dos resultados serão elementos que darão respostas as questões anteriormente efetuadas.

3.1 Universo e amostra

Teve-se como universo de pesquisa as dez bibliotecas do IFAM, porém desta totalidade o estudo foi realizado com a amostra de 3 unidades que são: Biblioteca CMC, Biblioteca CMZL e Biblioteca CMDI. A saber, essas unidades são as únicas que ofertam cursos regulares de nível superior e estão instaladas na capital.

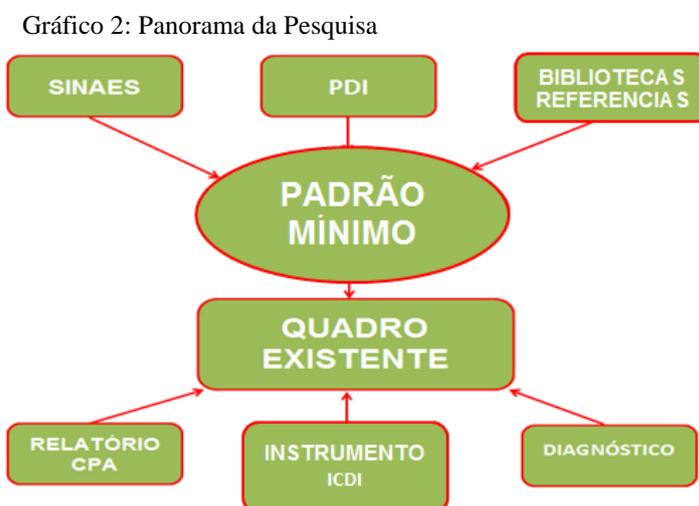
Pondera-se que estas dez bibliotecas possuam características coletivas e singulares concomitantemente, à medida que fazem parte de uma macroestrutura institucional, porém,

apresentam peculiaridades locais e regionais que devem sempre ser consideradas. Estes fatores justificam a não escolha da totalidade das unidades como universo para a realização desta pesquisa.

3.2 Procedimentos

Este trabalho consistiu no levantamento de informações e estudo a respeito da estrutura destas bibliotecas diante do processo do ensino superior. Será analisado o que está proposto no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional e, também, o que está descrito como requisito básico nos instrumentos de avaliação do SINAES do MEC/INEP voltado diretamente para as bibliotecas com a finalidade do credenciamento e credenciamento institucional com foco em pessoas, estrutura e tecnologias.

Esta pesquisa analisou os dados do Relatório de Avaliação Institucional 2011 da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFAM. Foram observados aspectos referentes à eficácia da oferta de serviços das bibliotecas do instituto, considerando os elementos: pessoas, estrutura e tecnologias, pois para Gil (2010) a pesquisa baseia-se em fontes secundárias, a qual compreende o levantamento e a consulta a diversos suportes de informações. Portanto, esta pesquisa se processou nos moldes conforme o gráfico 2.



Fonte: próprio Autor, 2013

Para Lakatos (2009) a metodologia é considerada um conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar um objetivo, que é o conhecimento válido e verdadeiro. Por isso, para a construção dos argumentos desta pesquisa serão utilizados os recursos da abordagem quantitativa que neste aspecto pretende chegar a um modelo.

Foi feita a interpretação dos fenômenos utilizando os elementos básicos deste tipo de abordagem, que serviram para fundamentação e avaliação dos conteúdos propostos para investigação. Portanto, a análise das informações foi descritiva-interpretativa e apresentou o contexto atual para compor uma análise da qualidade dos serviços oferecidos pelas bibliotecas conforme os requisitos da avaliação de cursos feita pelo MEC.

Neste sentido considera-se que a pesquisa descritiva expõe característica de determinado fenômeno analítico, pois para Ruiz (2006) ela possibilita uma melhor compreensão dos preceitos e missões de cada unidade e segundo Vergara (2003) pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir suas naturezas.

Para entender a construção dos argumentos e a relevância do contexto da estrutura organizacional das bibliotecas do IFAM, a investigação se apoiou na revisão de literaturas existentes sobre a temática além da pesquisa documental, no site institucional, no PDI, nos Instrumentos de avaliação do SINAES - MEC/INEP e nos dados processados a partir da Comissão Própria de Avaliação (CPA) do IFAM e, também, em informações dos próprios Institutos Federais.

3.3 Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa, quanto aos seus objetivos, caracterizou-se como descritiva, que, segundo Gil (2010, p.46), “[...] tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

A pesquisa também se configurou como participante, pois o pesquisador é também bibliotecário da instituição pesquisada. Para Gil (2010), a importância da pesquisa participante deve-se aos objetos estudados serem sujeitos de conhecimento. Levando-se em conta os procedimentos técnicos, pode-se classificar este trabalho como um estudo de caso, o que Gil (2010) coloca que apesar do estudo de caso ter limitações quanto ao poder de generalização, apresenta vantagens quanto ao estímulo a novas descobertas e dar ênfase à totalidade e à simplicidade dos procedimentos.

3.4 Coleta de dados

Após a pesquisa bibliográfica, a coleta de dados no ambiente em estudo foi relacionada aos objetivos previamente estabelecidos, pois conforme Lakatos e Marconi (2011) eles podem definir o material a coletar, o tipo de problema e a natureza do trabalho.

Para utilização do suporte para coleta de dados, baseou-se na bibliografia estudada e, assim, foi construído um Instrumento de Coleta de Dados e Informações - ICDI com questões fechadas e abertas.

Esse instrumento foi baseado em observações da literatura analisada e, também, nos elementos referentes a biblioteca que constam no PDI e nos Instrumentos de avaliação do SINAES - MEC/INEP, tendo referencial os aspectos: pessoas, estruturas e tecnologias. Foi aplicado diretamente nas 3 (três) bibliotecas do IFAM: CMC, CMZL e CMDI.

3.5 Tratamento dos dados

A investigação científica busca levantar e tratar o material de pesquisa de forma sistemática. Esse processo inclui fatores como a ordenação, classificação e análise do material coletado. O processo de investigação baseia-se no conceito do homem enquanto ser social e tem como referência os dados processados e analisados, portanto o trabalho de campo se configura não só como a possibilidade de alcançar uma aproximação com aquilo que se deseja conhecer e estudar, mas também de "*criar um conhecimento, partindo da realidade presente no campo*" (MINAYO, 2010).

Por isso, após a coleta de dados Lakatos e Marconi (2011) sugerem a classificação dos mesmos de forma sistemática através de seleção (exame minucioso dos dados), codificação (técnica operacional de categorização) e tabulação (disposição dos dados de forma a verificar as inter-relações).

Partindo deste pressuposto, foi feita uma análise dos elementos referentes às unidades de informação do IFAM baseados na composição estrutural das bibliotecas universitárias escolhidas como referências e nos requisitos mínimos de exigências do MEC. Estes dados foram classificados de forma a possibilitarem uma maior clareza e organização para a conclusão da dissertação.

Foram utilizados neste estudo padrões mínimos adotados para os recursos humanos e executados cálculos matemáticos para exemplificar alguns aspectos importantes e assim quantificar o número de pessoas que deveriam atuar nas bibliotecas. Fórmulas foram elaboradas para proceder os cálculos, como exemplo o processamento do "Padrão Mínimo de Recursos Humanos de Bibliotecários" (PMRHB). Seguindo esse procedimento foi possível estabelecer parâmetros mínimos de RH para as unidades de informação, tendo como base um único referencial (alunos matriculados). Desta forma, foi possível executar essas operações de cálculos e estabelecer um fator preponderante (300 alunos matriculados por bibliotecário) e, assim, utilizou-se as fórmulas descritas a seguir:

Quadro 3 – Fórmulas para Cálculo de RH para biblioteca

<p>a) Fórmula 1 Cálculo para estabelecer padrão mínimo de bibliotecários</p> $PMB = \frac{AM}{300} \text{ (padrão mínimo)}$ <p>b) Fórmula 2 Cálculo para medição de defasagem de bibliotecários</p> $SB = PM - BE$ <p>c) Fórmula 3 Cálculo para definir quantitativo de auxiliar</p> $QA = \frac{AM}{300} \cdot 2$ <p>d) Fórmula 4 Cálculo para medição de defasagem de auxiliares</p> $SA = PMB \cdot 2 - AE$ <p>PM (Padrão Mínimo) = 300 AM = Alunos matriculados PMB = Padrão Mínimo de bibliotecário 300 = Números de Alunos por Bibliotecário SB = Situação atual de Bibliotecários BE = Bibliotecários Existentes AE = Auxiliares Existentes QA= Quantitativo de Auxiliar SA = Situação atual de Auxiliares</p>

Fonte: Autor, 2013

No que diz respeito aos dados para avaliar as estruturas das bibliotecas, utilizou-se o cálculo proporcional do Número de Itens do Acervo por alunos mariculados. Assim, foi configurada a seguir fórmula:

Quadro 4 – Fórmula para Cálculo Proporcional de Acervo

<p>FÓRMULA</p> <p>CPAC = Cálculo Proporcional de Acervo NIA= Número de Itens do Acervo AM = Alunos Matriculados</p>	$CPAC = NIA : AM$
---	-------------------

Fonte: Autor, 2013

E por fim, para analisar a disponibilidade de tecnologia nas bibliotecas, avaliou-se individualmente a estrutura, considerando os seguintes aspectos: os computadores

disponibilizados pelas bibliotecas e, assim, foram representado pelo Número Total de Computadores (NTC) e o Número Ideal de Alunos por Computador (NAC).

Todavia, para se chegar ao número ideal da capacidade de alunos que podem ser atendidos pela biblioteca, conforme a sua disponibilidade de microcomputadores, é necessário fazer o seguinte cálculo: $(NTC \times NAC) = CTA$ (Capacidade total de atendimento). Segue a fórmula no quadro abaixo:

Quadro 5 – Fórmula para Cálculo de Capacidade total de atendimento

<p>NTC – Número total de computadores;</p> <p>NAC – Número de alunos por computadores</p> <p>CTA – Capacidade total de atendimento</p> <p>Fórmula $(NTC \times NAC) = CTA$</p>

Fonte: Autor, 2013

3.6 Validação dos resultados

A validação dos resultados foi realizada através de um estudo de caso, referente à avaliação das estruturas das Bibliotecas do IFAM. Este estudo consistiu em três etapas distintas, que possibilitou o estabelecimento de padrões mínimos para atender as exigências do INEP em relação a infraestrutura da unidade de informação.

Nessa perspectiva, na primeira etapa foi efetuado, por análise documental, todo o processo manual de levantamento de materiais, equipamentos e pessoas das bibliotecas escolhidas como amostras.

Para diagnosticar estas unidade do IFAM, na segunda etapa foi aplicado o Instrumento de Coleta de Dados e Informações – ICDI mediante a análise estrutural levantada na primeira fase.

No que se refere a terceira fase, foram tabulados os dados e processados conforme avaliação das etapas anteriores. No final do estudo, os resultados obtidos em cada uma das fases, foram comparados.

Por fim, as respostas levantadas no Instrumento de coleta foram ajustadas para se adequarem aos objetivos que constam no PDI do IFAM e aos elementos básicos, referentes às bibliotecas, exigidos no ato da avaliação *in loco* do SINAES do MEC/INEP. Todas as

respostas foram consideradas válidas do ponto de vista dos valores de presença, utilidade e adequação da pesquisa quanto a missão institucional.

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Apresentação dos dados

Este capítulo trata da análise das bibliotecas escolhidas como referências, apresenta uma auto avaliação das bibliotecas do IFAM por meio das informações levantadas pelo Instrumento de Coleta de Dados e Informações (ICDI) e, posteriormente, faz uma comparação entre estas, com base em alguns parâmetros avaliativos do INEP e em relação ao conceito estrutural de biblioteca. Desta análise particular é feita uma global, destacando os pontos fracos e fortes das bibliotecas do IFAM.

4.1.1 Das Instituições de referências

As bibliotecas utilizadas como parâmetros para a análise foram escolhidas por possuírem o Padrão de Qualidade dos Cursos de Graduação (PQCG), ou seja, todas possuem o conceito máximo, nota 5 (cinco), na avaliação do INEP. Estas unidades foram denominadas assim: Biblioteca 1, Biblioteca 2, Biblioteca 3 da Universidade 'A'; Biblioteca 1, Biblioteca 2, Biblioteca 3 da Universidade 'B'; Biblioteca 1, Biblioteca 2 e Biblioteca 3 da Universidade 'C'. O apêndice (B) apresenta o panorama geral destas bibliotecas universitárias.

Vale ressaltar, que as bibliotecas universitárias se estruturam para prover fontes e serviços de informação, atendendo o indicado nas bibliografias básicas e complementares que dão o aporte teórico para os cursos de graduação (SOUZA e MANOEL, 2008). Neste sentido, essa estrutura organizacional das BU's é periodicamente avaliada pelos órgãos regulamentadores. Porém, este processo avaliativo define alguns requisitos mínimos que essas instituições deverão possuir. Estes itens para avaliação abrangem a dimensão infraestrutura, onde a biblioteca é avaliada em alguns de seus itens. Vale salientar, que essas avaliações que são processadas pelos órgãos regulamentadores do ensino no país classificam as instituições atribuindo-lhes os conceitos insuficiente, regular ou ótimo.

Para esta pesquisa levou-se em consideração a análise de apenas três itens preponderantes: recursos humanos, acervo e o quantitativo de computadores. Porém, é importante colocar que a sistemática do processo de avaliação poderá contemplar outros fatores.

Todavia, estes itens mostram de maneira geral os aspectos das estruturas disponíveis nestas bibliotecas universitárias, apresentando de forma sucinta a descrição dos itens pessoais,

estrutura e tecnologias particularizando de suas estruturas organizacionais. Inicia-se esta apresentação, observando a seguir no quadro 4 o levantamento dos recursos humanos (RH) das bibliotecas universitárias.

Quadro 6 – Levantamento do RH das Bibliotecas Universitárias

INSTITUIÇÃO	RECURSOS HUMANOS		
	B*	A*	Total
Universidade A			
Biblioteca 1	06	14	20
Biblioteca 2	04	11	15
Biblioteca 3	04	10	14
Sub Total	14	35	49
Universidade B			
Biblioteca 1	02	02	04
Biblioteca 2	05	08	13
Biblioteca 3	05	09	14
Sub Total	12	19	31
Universidade C			
Biblioteca 1	09	16	25
Biblioteca 2	06	11	17
Biblioteca 3	05	09	14
Sub Total	20	36	56
Total	48	91	145

Fonte: Próprio autor, 2013

Na apresentação do quadro 6, as bibliotecas referências, no que se referem aos recursos humanos, dispõem de um total de 145 pessoas. Neste sentido a Universidade ‘A’ possui nas suas três bibliotecas o quantitativo de 49 funcionários, sendo 14 bibliotecários e 35 auxiliares. Por outro lado, as unidades de informação da Universidade ‘B’ atuam com 31 servidores, distribuídos em 12 profissionais da área da biblioteconomia e 19 pessoas para o apoio técnico. Logo, as três bibliotecas da Universidade ‘C’ funcionam com atuação de 55 profissionais e, assim, consta 19 bibliotecários e 36 assistentes.

Além disso, as estruturas dessas instituições de ensino superior, mostram a realidade em relação aos seus acervos e alunos matriculados. Conforme o quadro abaixo:

Quadro 7 – Panorama Estrutural do acervo por alunos matriculados das BU's

INSTITUIÇÃO	ESTRUTURA	
	ACERVO ¹	ALUNO ²
Universidade A		
Biblioteca 1	43.725	3.924
Biblioteca 2	51.829	4.027
Biblioteca 3	46.018	3.692
Sub Total	141.572	11.643
Universidade B		
Biblioteca 1	38.679	3.482
Biblioteca 2	72.278	5.329
Biblioteca 3	40.074	3.182
Sub Total	151.031	11.993
Universidade C		
Biblioteca 1	177.574	5.018
Biblioteca 2	89.592	3.825
Biblioteca 3	64.381	2.927
Sub Total	331.547	11.770
Total	624.150	35.406

Fonte: Próprio autor, 2013

*Legenda: B – Bibliotecário; A- Auxiliar;

¹Total de itens do acervo no ano base 2011;

²Alunos matriculados em 2011.

No aspecto acervo, totaliza o quantitativo de 624.150 itens, distribuídos da seguinte forma: A Universidade 'A' disponibiliza 141.572 exemplares, a Universidade 'B' 151.031 e, por conseguinte, a Universidade 'C' disponibiliza 331.547 itens em seu acervo, que constando de diversos tipos de suportes. Estes números apontam que há um quantitativo considerável de acervo nestas universidades.

Quanto ao número de alunos matriculados nota-se pelo quadro 7 que as três instituições juntas representam um total de 35.406 acadêmicos matriculados para o ano 2011. Vale lembrar, nesta análise, estão incluídos 3 faculdades de cada universidade, que representa 9 bibliotecas. Portanto, o quantitativo divide-se: Universidade 'A' 11.643 alunos, Universidade 'B' 11.993 e a Universidade 'C' apresenta o número de 11.770 acadêmicos em suas unidades.

No quesito tecnologia, essas três instituições de ensino apresentam no quadro 8 a seguinte panorama: 147 computadores disponíveis, incluindo todas instituições analisadas. No entanto, individualmente os números são. A Universidade 'A', por exemplo, dispõe em suas três bibliotecas de 38 computadores. Analisando ainda o item tecnologia, percebe-se que a Universidade 'B' tem 20 máquinas para seu público potencial. Esta apresentação, ainda mostra que a Universidade 'C' disponibiliza em suas três unidades 20 microcomputadores para atender sua demanda. Além disso, este levantamento aponta que as 3 unidades estudadas possuem as suas bibliotecas automatizadas.

Quadro 8 – Panorama Tecnológico das Bibliotecas Universitárias

INSTITUIÇÃO	TECNOLOGIAS	
	Nº DE COMPUTADORES	AUTOMATIZAÇÃO (Base de Dados)
Universidade A		
Biblioteca 1	06	SIM
Biblioteca 2	08	SIM
Biblioteca 3	24	SIM
Sub Total	38	-
Universidade B		
Biblioteca 1	08	SIM
Biblioteca 2	06	SIM
Biblioteca 3	06	SIM
Sub Total	20	-
Universidade C		
Biblioteca 1	38	SIM
Biblioteca 2	05	SIM
Biblioteca 3	06	SIM
Sub Total	49	-
Total	141	-

Fonte: Próprio Autor, 2013

4.1.2 Das Bibliotecas DO IFAM

No IFAM, a administração das suas unidades de informação é descentralizada, ou seja, esta instituição ainda não possui um sistema integrado de bibliotecas. Vale salientar que isto dificulta o processo de padronização de operações e serviços e, conseqüentemente o gerenciamento das bibliotecas.

No que tange análise estrutural dessas unidades, o trabalho também abordou os itens pessoas, estrutura e tecnologias, onde apresentou-se o panorama estrutural das bibliotecas do IFAM, conforme o apêndice C.

Esta análise inicia-se com apresentação do quadro 9 e mostra as seguintes descrições, quanto aos recursos humanos que atuam nas bibliotecas do IFAM:

Quadro 9 – Levantamento do RH das Bibliotecas do IFAM

BIBLIOTECA	RECURSOS HUMANOS		
	B*	A*	TOTAL
CMC	3	10	13
CMDI	2	6	8
CMZL	1	4	5
Total	6	20	31

Fonte: Próprio Autor, 2013

Nota-se neste quadro que as bibliotecas do IFAM, no que correspondem aos recursos humanos, dispõem de um total geral de 31 pessoas. Neste sentido a biblioteca do CMC possui em seu quadro de pessoal o quantitativo de três bibliotecários e dez auxiliares. Logo, a unidade de informação do CMDI atua com oito servidores, distribuídos em dois profissionais da área da biblioteconomia e quatro para o apoio técnico. Por outro lado, a biblioteca do CMZL está atuando com 5 profissionais e, assim, consta de um bibliotecário e quatro assistentes.

Desta mesma forma, a análise apresentada para as estruturas das bibliotecas do IFAM, mostra no quadro 10 a realidade em relação ao tamanho do seu acervo patrimonial e o número de alunos matriculados em suas unidades.

Quadro 10 – Panorama Estrutural de acervo e alunos matriculados do IFAM

BIBLIOTECA	ESTRUTURA	
	ACERVO ³	ALUNO ⁴
CMC	29.928	3.255
CMDI	6.324	1.164
CMZL	10.185	751
Total	46.437	5.170

Fonte: Próprio Autor, 2013

³Total de itens do acervo no ano base, 2011;

⁴Alunos matriculados em 2011.

Legenda: B: Bibliotecário; A: Auxiliar

No que se refere ao patrimônio bibliográfico, percebe-se que o IFAM totaliza o quantitativo de 46.437 itens, correspondente a composição do acervo das três bibliotecas escolhidas para a pesquisa: O CMC possui 29.928 itens bibliográficos, o CMDI tem 6.324 exemplares e, por conseguinte, o CMZL disponibiliza 10.185 unidades em seu acervo, computando-se materiais dos diversos tipos de suportes.

Quanto ao número de alunos matriculados percebe-se que os três Campi juntos apresentam um total de 5.170 acadêmicos matriculados para o ano 2011. Vale lembrar, que estes números representam o quantitativo de usuários potenciais de 3 bibliotecas. Portanto, esse valor divide-se em CMC 3.255 alunos, CMDI 1.164 e o CMZL com o número de 751 acadêmicos em sua unidade. Não foram incluídos nesta pesquisa os usuários da comunidade externa.

No item tecnologia, as três instituições de ensino apresentam no quadro 11 um total de 47 computadores disponíveis aos usuários potenciais, como mostra o quadro abaixo:

Quadro 11 – Panorama Tecnológicos das Bibliotecas do IFAM

BIBLIOTECA	TECNOLOGIAS	
	Nº DE COMPUTADORES	AUTOMATIZAÇÃO (Base de Dados)
CMC	40	SIM
CMDI	03	SIM
CMZL	04	NÃO
Sub Total	47	-

FONTE: Próprio autor, 2013

No entanto, verificou-se que individualmente esses números são: O CMC dispõe em sua biblioteca 40 computadores. Analisando ainda o item tecnologia, percebe-se que o CMDI tem apenas 3 máquinas de informática. Esta avaliação, ainda mostra que o CMZL não é muito diferente desta realidade e, assim, disponibiliza somente 4 microcomputadores para atender sua demanda. Além disso, este levantamento aponta que das 3 bibliotecas estudadas apenas 2 estão automatizadas.

4.2 Análise e discussão dos resultados

Nesta seção, apresenta-se a análise e a discussão dos resultados encontrados no decorrer desta pesquisa. Esta discussão baseou-se na revisão da literatura, no instrumento de coleta e em padrões estabelecidos pelos órgãos de avaliação e por teóricos especializados. As informações levantadas geraram um panorama global das instituições avaliadas, onde é possível visualizar o agrupamento dos dados coletados por meio da figura 2.

Figura 2 – Panorama global das instituições pesquisadas

INSTITUIÇÃO	IFAM	UNIVERSIDADE (A)	UNIVERSIDADE (B)	UNIVERSIDADE (C)
ALUNOS	5.170	11.643	11.993	11.770
BIBLIOTECÁRIOS	06	14	12	20
AUXILIARES	20	35	19	36
ACERVO (ITENS)	46.437	141.572	151.031	331.547
COMPUTADORES	47	38	20	49

FONTE: Próprio autor, 2013

4.2.1 Pessoas

Para analisar os elementos abordados na pesquisa será seguida a ordem de apresentação de acordo com os indicadores. Portanto, iniciar-se pelo item pessoas.

A princípio é bom salientar que o quadro de recursos humanos das bibliotecas é um fator preponderante para proporcionar a boa qualidade na prestação de um bom atendimento ao público. Por isso, este aspecto deve estar bem alinhado e em consonância com as atividades e o número de usuários potenciais que cada instituição dispõe. Grosso modo, pode-se afirmar que estabelecer o quantitativo de RH para as bibliotecas poderá não ser uma tarefa tão simples, principalmente em instituições públicas que depende das políticas governamentais para criação de cargos e funções, porém não é objetivo desta pesquisa ir nessa direção. Mas sim, analisar procedimentos que possam estabelecer padrões mínimos que definam o quantitativo de pessoas para as unidades de informação.

Desse modo, concluída a organização dos dados das bibliotecas foi realizada análise dos padrões mínimos, encontrados na literatura especializada, indicados para o dimensionamento do pessoal necessário para as bibliotecas universitárias.

Para analisar este item, optou-se por adotar, com adaptações, o estudo dos padrões mínimos elaborado por Sampaio et al que coloca 1 bibliotecário para cada 300 alunos matriculados e 2 a 3 auxiliares para cada 1 profissional da biblioteconomia. Além deste estudo, a pesquisa embasa-se em Barcelos e Gomes, citados na revisão de literatura deste trabalho, que recomenda no que se refere a pessoal auxiliar, dois por bibliotecário, devendo estes se incumbirem de tarefas operacionais, tais como: atendimento no setor de empréstimo, preparo do material para integrar a coleção, reposição de livros e periódicos nas estantes, dentre outros. Estes padrões de Recursos Humanos adotados para avaliação estão relacionados no Quadro 12:

Quadro 12 – Padrão mínimo de RH para Bibliotecas

PADRÃO MÍNIMO DE RH PARA BIBLIOTECAS
1 Bibliotecário para cada 300 alunos matriculados.
2 Auxiliares para cada 1 bibliotecário.

FONTE: Sampaio et al., 2000

Para executar os cálculos matemáticos e estabelecer o quantitativo de pessoas para atuarem nas bibliotecas, utilizou-se a Fórmula “Padrão Mínimo de Recursos Humanos de Bibliotecários (PMRHB), proposta na metodologia da pesquisa. Com este procedimento foi possível definir um padrão.

Este instrumento foi aplicado nas bibliotecas do IFAM e constatou que há seis bibliotecários e 20 auxiliares para um quantitativo 5.170 alunos. Para melhor exemplificar o cálculo do Padrão Mínimo de Bibliotecário - PMB, aplicou-se também as fórmulas apresentadas na metodologia desta pesquisa e, assim, foi realizada a análise da situação atual de RH do IFAM, conforme consta a seguir:

a) Cálculo de RH para as bibliotecas do IFAM

Definição dos valores:

$$AM = 5.170$$

$$PM = 300$$

$$BE = 6$$

$$AE = 20$$

Exemplo 1

Cálculo para estabelecer padrão mínimo de bibliotecários para o IFAM

$$PMB = \frac{AM}{PM} = \frac{5.170}{300} = 17.2 \text{ bibliotecários}$$

Exemplo 2

Cálculo para medição de defasagem de bibliotecários do IFAM

$$SB = PMB - BE = 17 - 6 = - 11 \text{ bibliotecários}$$

Exemplo 3

Cálculo para definir o quantitativo de auxiliares para o IFAM

$$QA = \frac{AM}{PM} \cdot 2 = \frac{5.170}{300} \cdot 2 = 17 \cdot 2 = 34 \text{ auxiliares}$$

Exemplo 4

Cálculo para medição de defasagem de auxiliares do IFAM

$$SA = PMB \cdot 2 - AE = 17.2 \cdot 2 - 20 = 34 - 20 = -14 \text{ auxiliares}$$

Conforme o cálculo anterior, as 3 bibliotecas do IFAM deveriam possuir no seu quadro de pessoal o quantitativo no mínimo de 17 bibliotecários, porém estão atualmente com 6, portanto isso representa uma defasagem de 11 profissionais, ou seja estão operando com menos de 64.7% de profissionais da área de biblioteconomia. A universidade 'A', por exemplo tem 14 bibliotecários e 35 auxiliares para atender 11.643 usuários potenciais, aplicando a fórmula PMB:

Cálculo de RH para as bibliotecas da Universidade 'A'

Definição dos números:

AM (Alunos matriculados) = 11.643

PM (Padrão mínimo / alunos por bibliotecário) = 300

BE (bibliotecários existentes) = 14

AE (auxiliares existente) = 35

Exemplo 1

Cálculo para estabelecer padrão mínimo de bibliotecários para a Universidade 'A'

$$PMB = \frac{AM}{PM} = \frac{11.643}{300} = 39 \text{ bibliotecários}$$

Exemplo 2

Cálculo de medição de defasagem de bibliotecários da Universidade 'A'

$$SB = PM - BE = 39 - 14 = - 25 \text{ bibliotecários}$$

Exemplo 3

Cálculo para definir o quantitativo de auxiliares para a Universidade 'A'

$$QA = \frac{AM}{PM} .2 = \frac{11.643}{300} = 39 .2 = 78 \text{ auxiliares}$$

Exemplo 4

Cálculo medição de defasagem de auxiliares da Universidade 'A'

$$SA = PMB.2 - AE = 39.2 - 78 = 39 - 78 = - 39 \text{ auxiliares}$$

Logo, a Universidade 'A' deveria ter em suas 3 bibliotecas o número mínimo de 39 bibliotecários, mas possui somente 14 e isso representa uma defasagem de 25 profissionais. Em relação aos auxiliares o número deveria ser de 78 técnicos, porém a unidade atua somente com a metade deste quantitativo. Em síntese isso demonstra que as bibliotecas da

Universidade ‘A’ estão operando com menos de 64.1% de profissionais da área de biblioteconomia e 50% do números de auxiliares. Portanto, fazendo o uso das fórmulas é possível analisar o quadro de RH das demais bibliotecas e, assim, tem-se a seguinte situação:

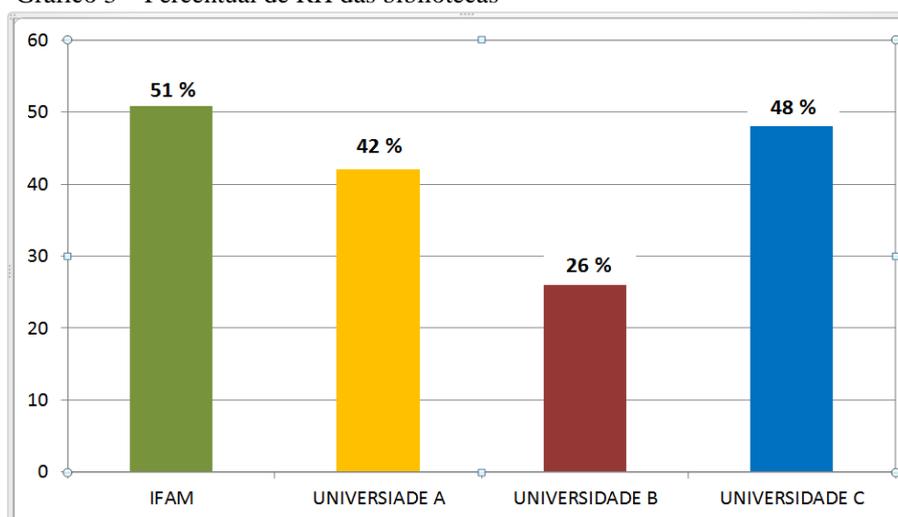
Quadro 13 – Diagnóstico de RH das bibliotecas

INSTITUIÇÃO	BIBLIOTECÁRIOS			AUXILIARES		
	EXISTENTES	MÍNIMO	DEFASAGEM	EXISTENTES	MÍNIMO	DEFASAGEM
UNIVERSIDADE A	14	39	25	35	78	43
UNIVERSIDADE B	12	40	28	19	80	61
UNIVERSIDADE C	20	39	19	36	78	42
IFAM	06	17	11	20	34	14

Fonte: Próprio autor baseado em Sampaio et al, 2000.

Ao analisar o quadro 13, percebe-se que todas as instituições avaliadas na pesquisa encontram-se com seus quadros de RH defasados. Assim, o estudo aponta que a situação mais crítica é a da Universidade ‘B’, que está operando com apenas 26% do seu contingente de profissionais, seguida pela Universidade ‘A’ com 42%, a Universidade ‘C’ tem 48% e o IFAM, dentre estas instituições, é que melhor apresenta o percentual de quadro de RH, com 51% do quantitativo do número padrão de servidores. O panorama graficamente é mostrado da seguinte forma:

Gráfico 3 – Percentual de RH das bibliotecas

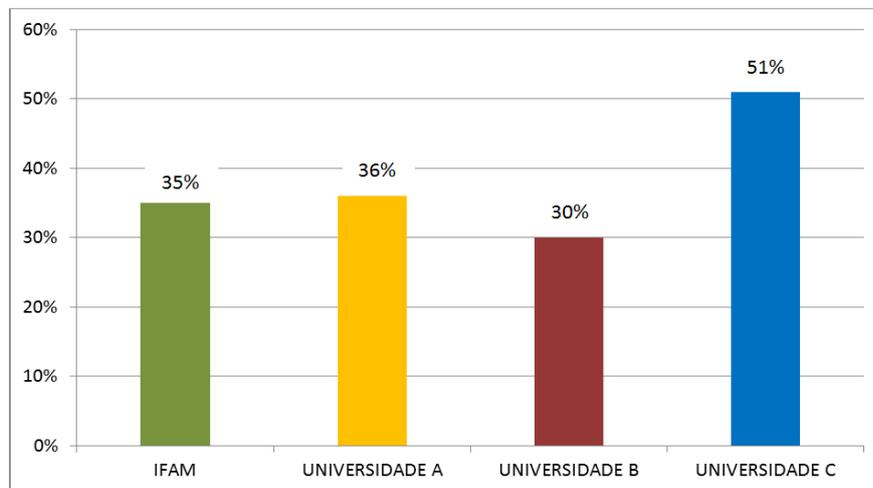


Fonte: Próprio autor, 2013

O gráfico 3 mostra a situação de RH de forma global, incluindo o quantitativo de bibliotecários e auxiliares. Porém, analisando separadamente o quantitativo desses

profissionais, a realidade é outra. Assim, apresenta-se a análise em relação o percentual de bibliotecários que atuam nas instituições no gráfico 4:

Gráfico 4 – Percentual de bibliotecários das bibliotecas

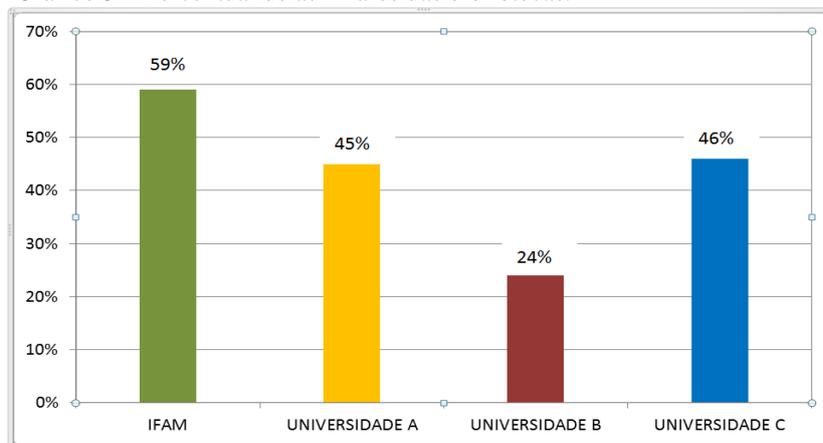


Fonte: Próprio autor, 2013

No gráfico acima percebe-se que todas as instituições analisadas estão com déficit nos seus quadros de bibliotecários. A análise mostra que a Universidade ‘B’ está operando com apenas 30% de bibliotecários em relação ao padrão mínimo, e a Universidade ‘A’ com 35%. Entretanto, a Universidade ‘C’ é que apresenta o melhor percentual, operando com cerca de 51% do quantitativo ideal. Por outro lado, o IFAM, dentre as instituições analisadas, aparece como penúltimo percentual no quadro de profissionais da biblioteconomia, tendo somente 35% do quantitativo de servidores atuando na área.

Em relação ao quantitativo de auxiliares, o estudo aponta a seguinte situação, conforme é apresentado no próximo gráfico:

Gráfico 5 – Percentual de auxiliares das bibliotecas.



Fonte: Próprio Autor, 2013.

Percebe-se claramente na apresentação do gráfico sobre percentual de auxiliares atuando nas bibliotecas que a Universidade 'B' está com uma grande defasagem deste apoio técnico em suas unidades. Esta instituição está atuando apenas 24% quadro ideal para este profissional. Dentre estes, o IFAM foi o que apresentou o melhor quadro de auxiliares, cerca 59% do ideal. As universidades 'A' e 'C' estão com 45% e 46% respectivamente.

De um modo geral, constatou-se que há uma grande defasagem de recursos humanos, tanto de pessoal técnico como de apoio, em todas instituições pesquisadas. Vale ressaltar, que a deficiência no quadro de pessoal provoca a baixa qualidade dos serviços prestados pelas bibliotecas e aumenta a insatisfação dos usuários em relação as demandas ofertadas pelas bibliotecas.

4.2.2 Estrutura

A parte estrutural das bibliotecas é bastante complexa, porém para efeito de estudo, esta pesquisa deteve-se somente em dois fatores dos recursos estruturais dessas unidades de informação. Portanto, foi feita a análise visando uma abordagem teórica sobre a avaliação quantitativa do acervo e do número de alunos matriculados.

O acervo das bibliotecas universitárias tem como objetivo dar suporte informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão. Entretanto, a composição deste requer alguns critérios básicos estabelecidos pelo MEC. Neste sentido, a coleção das bibliotecas deverá ter quantidade suficiente na proporção de um exemplar para até 5 alunos (BRASIL, 2007, p.59).

A princípio, vale ressaltar que esta avaliação apresenta somente uma abordagem quantitativa geral do acervo das bibliotecas, analisado sob o aspecto proporcional ao número de alunos matriculados na instituição. O levantamento tem o propósito de fazer uma análise de verificação para diagnosticar se atende ou não o padrão mínimo exigido, que é de 1 exemplar para cada 5 alunos. Este parâmetro é indicado pelo MEC para quantificar o acervo das universidades quanto ao critério para avaliação institucional. Portanto, não cabe aqui avaliar de forma qualitativamente o acervo dessas instituições. Desta forma, para uma visualização mais sintética, utiliza-se-á o quadro a seguir que apresenta de maneira bem objetiva e destaca os aspectos na proporção acervo x aluno:

Quadro 14 – Diagnóstico de Acervo x Alunos matriculados

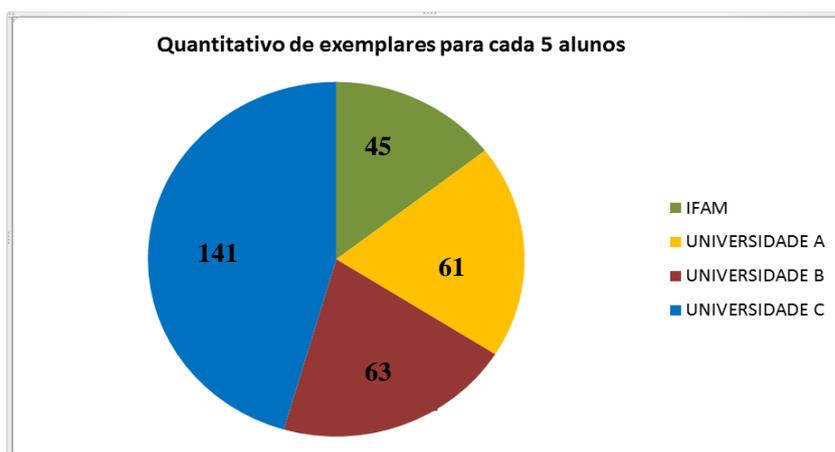
INSTITUIÇÃO	ACERVO	ALUNOS	SITUAÇÃO ACERVO PARA CADA 5 ALUNOS
UNIVERSIDADE A	141.572	11.643	61
UNIVERSIDADE B	151.031	11.993	63
UNIVERSIDADE C	331.547	11.770	141
IFAM	46.437	5.170	45

Fonte: Autor, 2013

Após a observação do quadro 14, é possível analisar de forma simplificada que os acervos dessas instituições, no que se refere ao parâmetro geral estabelecido pelo MEC, atendem satisfatoriamente os requisitos mínimos de exigências, quanto a quantidades de itens. No entanto, vale frisar que o IFAM, dentre as unidades avaliadas, foi o que apresentou a pior proporção média de relação acervo por aluno, tendo em vista que sua estrutura no acervo corresponde a 9 itens para cada 1 aluno matriculado, ou seja, isso representa 45 exemplares a cada 5 discentes.

Neste mesmo contexto, foi observado que a Universidade ‘C’ apresentou o melhor índice proporcional de acervo x aluno, cerca 141 itens para cada 5 alunos, ou seja, uma média de 28 livros por alunos matriculados. Para ilustrar melhor estes números segue a representação gráfica:

Gráfico 6 – Diagnóstico proporcional de Acervo x Alunos matriculados



Fonte: Autor, 2013

Este diagnóstico proporcional de acervo mostrado pelo gráfico 6 revela que a Universidade ‘C’ possui um quantitativo de exemplares que quase atinge o total geral das outras instituições em questão. Entretanto, as demais unidades apresentam uma proporção praticamente igual, com exceção para o Instituto Federal que se posiciona um pouco abaixo da média das universidades ‘A’ e ‘B’.

Todavia, no que tange aspectos de avaliações de acervo para bibliotecas universitárias, pode ser citado a análise da Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ que aponta uma proporção positiva de 6,1 livros por aluno (SANTOS, N, 2007).

Portanto, levando-se em conta a análise dos acervos abordados nesta pesquisa, afirma-se, de maneira geral, que esta avaliação é positiva no âmbito das quatro instituições pesquisadas.

4.2.3 Tecnologia

A utilização da tecnologia nas universidades, principalmente no âmbito das bibliotecas, vem se transformando em uma forte ferramenta como fonte de auxílio a pesquisa, tanto para os professores como para os alunos, no que se refere a busca pelo conhecimento. Percebe-se que a existência de mídias eletrônicas e equipamentos tecnológicos nas universidades funcionam como aliados junto ao ensino e aprendizagem. Neste sentido as bibliotecas precisam acompanhar o avanço tecnológico dentro de sua estrutura organizacional e, assim, oferecer suportes e equipamentos que possam suprir a necessidade do usuário potencial.

Neste sentido, o estudo considerou como aspecto relevante a avaliação das bibliotecas no item tecnologia. Portanto, realizou-se um levantamento do quantitativo de computadores disponibilizados nas Bibliotecas.

Para tanto, Araújo (2012) coloca como padrão mínimo para as bibliotecas o quantitativo de 1 computador para cada 10 usuários. Porém, é importante frisar que o termo ‘usuário’ no âmbito dos estudos biblioteconômicos pode ser considerado como usuário potencial da biblioteca, ou seja todo o aluno matriculado na instituição. Neste sentido, para tal análise é considerado o quantitativo total de usuários potenciais.

Por esta razão, nesta etapa da análise, foram avaliadas as instituições considerando o fator computadores por alunos matriculados na instituição e, não somente, por usuários da biblioteca. Assim, apresentou-se a seguinte situação, conforme o quadro abaixo:

Quadro 15 – Diagnóstico de computadores x Alunos

INSTITUIÇÃO	COMPUTADORES	ALUNOS	SITUAÇÃO ALUNOS POR COMPUTADOR
UNIVERSIDADE A	38	11.643	306
UNIVERSIDADE B	20	11.993	600
UNIVERSIDADE C	49	11.770	240
IFAM	47	5.170	110

Fonte: Autor, 2013

O quadro 15 apresenta o panorama da situação do quantitativo de alunos por computador. Mostra que o número de computadores disponibilizados pelas instituições avaliadas apresenta um valor bem menor do idealizado como padrão mínimo pela autora acima citada. Porém, vale ressaltar que os computadores disponíveis nas bibliotecas possuem uma finalidade exclusiva. São utilizados para consultar a base de dados bibliográficos; acesso ao Portal de Periódicos da Capes e disponibilizados para a pesquisa acadêmica. Portanto,

considerando esses aspectos, acrescenta-se que esses equipamentos dificilmente serão usados por todos alunos da instituição.

Dessa maneira, para esta análise, avalia-se individualmente a estrutura tecnológica, considerando os seguintes aspectos: os computadores disponibilizados pelas bibliotecas e, assim, serão representado pelo Número Total de Computadores (NTC) e o Número Ideal de Alunos por Computador (NAC), que é igual a 10.

O cálculo do número ideal da capacidade de alunos que poderão ser atendidos por uma biblioteca, conforme a sua disponibilidade de computadores, segue o processamento da operação matemática sugerida na metodologia deste trabalho e, assim, utiliza-se a seguinte fórmula: $(NTC \times NAC) = CTA$ (Capacidade total de atendimento). Neste termo, para medir a capacidade de atendimento por unidade, faz-se o uso do parâmetro: 1 computador para cada 10 alunos, conforme foi citado por *ibidem* (2012):

Quadro 16 – Cálculo de capacidade de atendimento (computador por aluno)

Exemplos:

- 1) **Universidade ‘A’** que dispõe de 38 máquinas, conforme o cálculo:
 $38 \times 10 = 380$, a capacidade de atendimento desta unidade é de 380 alunos;
- 2) **Universidade ‘B’** tem 20 máquinas:
 $20 \times 10 = 200$, sua capacidade de atendimento é 200 alunos;
- 3) **Universidade ‘C’** possui 49 computadores:
 $49 \times 10 = 490$, e assim poderá atender até 490 alunos;
- 4) **IFAM tem** 47 computadores:
 $47 \times 10 = 470$, e assim poderá atender até 470 alunos;

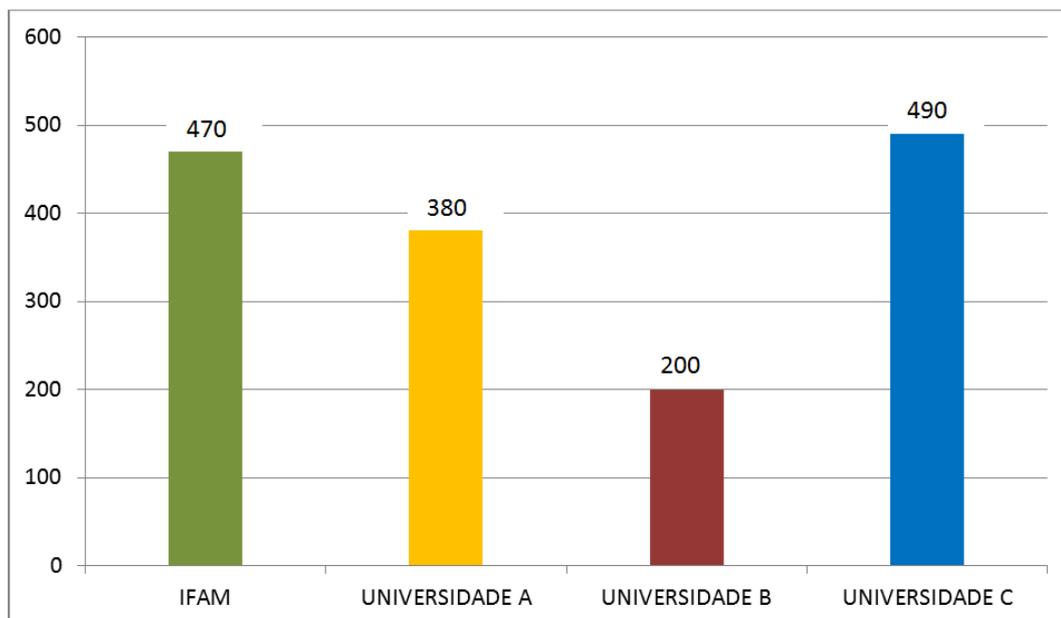
Fonte: Autor, 2013

Considerando o padrão mínimo observado no quadro 16, é possível definir a capacidade de atendimento de alunos pelas instituições analisadas. A Universidade ‘A’ que tem 38 máquinas, conforme o cálculo do quadro anterior, possui uma capacidade de atendimento para 380 alunos. A Universidade ‘B’ que dispõe de 20 máquinas, pode operar com capacidade para atender 200 usuários, a Universidade ‘C’, que por sua vez opera com 49

computadores, tem a capacidade para atender cerca de 490 alunos. Por fim, o IFAM que possui 47 computadores pode atender até 470 pessoas.

A síntese da capacidade das bibliotecas quanto a disponibilidades de computadores em suas estruturas tecnológicas é apresentada numa visão simplista no gráfico abaixo:

Gráfico 7 – Capacidade atendimento por computador



Fonte: Autor, 2013

O gráfico 7 mostra o seguinte panorama quanto a capacidade de atendimento por computador, conforme o quantitativo. A Universidade 'C' e o IFAM são os que apresentam a maior capacidade de atendimento neste item. Estas instituições podem atender aproximadamente 500 alunos cada. A instituição 'C' possui um quantitativo capaz de atender a demanda em até 380 alunos. No entanto, a universidades 'B' é a que apresenta o menor índice para o atendimento de seus usuários em relação a estrutura de informática, pode atender cerca de 200 alunos,

Nesse contexto, uma das questões que se coloca é: qual seria o número mínimo de computadores que as bibliotecas deveriam disponibilizar aos seus usuários? Quais seriam os parâmetros ideais a serem adotados em relação ao quantitativo de máquinas de informática para as bibliotecas universitárias?

Na verdade, os instrumentos do INEP/MEC nada definem sobre esta questão, porém, um fator aceitável para ser adotado, que inclusive faz parte do embasamento teórico desta pesquisa, seria o aspecto 'aluno matriculado'. Pondera-se que todo cálculo ou mediação para a área de ensino sempre é importante levar em consideração o número de alunos da instituição.

Grosso modo, cita-se o critério avaliativo para medir a estrutura das bibliotecas que consta no formulário do INEP, onde coloca a seguinte questão:

Quadro 17 – Tabela do MEC para avaliação de bibliotecas

Aspectos a serem avaliados	Critérios de Avaliação
Instalação para o acervo (espaços, mobiliários e equipamentos, manutenção da umidade correta, antimofo, etc.).	Insuficiente – quando a área física, as condições de armazenagem, de preservação e a disponibilização do acervo são precárias (equivalente a um assento, na área do acervo, para menos de 3% dos alunos e atende ao item C, mas não atende aos itens A ou B);
	Regular - quando a área física, as condições de armazenagem, de preservação e a disponibilização do acervo são razoáveis (equivalente a um assento, na área do acervo, para acomodar entre 3% até 5% dos alunos, atende aos itens A e C, mas não atende ao item B);
	Ótima - quando a área física, as condições de armazenagem, de preservação e a disponibilização do acervo são adequadas (equivalente a um assento, na área do acervo, para mais de 5% dos alunos e atende aos itens A, B e C).

Fonte: INEP, 2004

Claramente, observa-se no quadro 17 que o MEC trabalha com os seguintes critérios: quando a instituição atende menos de 3% dos alunos é atribuído-lhe o conceito insuficiente; 3% até 5% é regular e, ainda, mais de 5% é considerado ótimo. Utilizando-se destes mesmos critérios, pode-se mensurar a medição da capacidade de atendimento da estrutura tecnológica das bibliotecas, considerando que atender mais de 5% dos alunos equivale ao conceito ótimo. Portanto, será considerado como parâmetro para esta análise o conceito ótimo, que representa um quantitativo de capacidade para atender mais de 5% dos alunos.

No quadro 16 calculou-se o quantitativo de computadores de cada biblioteca em relação a sua capacidade de atendimento, ou seja, na proporção 1 computador para cada 10 alunos.

Nesta etapa, tendo o cálculo de capacidade em relação a estrutura tecnológica da biblioteca definido, mensura-se-á o quantitativo ideal de computadores de cada biblioteca para atender no mínimo 5% dos alunos matriculados da instituição.

Assim, pode-se fazer a seguinte simulação: estabelece-se 5% do quantitativo dos alunos matriculados (PAM) e divide-se pelo número de alunos por computador (NAC). Este

cálculo pode ser representado na fórmula a seguir: $(PAM : NAC = NIC)$. Desta forma, chega-se ao número ideal de computadores para cada biblioteca. Apresenta-se os exemplos de cálculos no quadro abaixo:

Quadro 18 – Cálculo para definir o número ideal de computadores por biblioteca

PAM – Percentual de alunos Matriculados (5% dos alunos matriculados)

AM – Alunos matriculados

NAC – Número de alunos por computadores = 10

NIC – Número Ideal de Computadores

Fórmula $(PAM : NAC) = NIC$

Exemplos:

Universidade ‘A’

$AM = 11.643$

$AM \times 5\% = PAM$

$PAM : NAC = 582:10 = 58$

Universidade ‘B’

$AM = 11.993$

$AM \times 5\% = PAM$

$PAM : NAC = 600:10 = 60$

Universidade ‘C’

$AM = 11.770$

$AM \times 5\% = PAM$

$PAM : NAC = 588:10 = 59$

IFAM tem

$AM = 5.170$

$AM \times 5\% = PAM$

$PAM : NAC = 258:10 = 26$

Portanto, as instituições avaliadas apresentam em termos de estrutura tecnológicas, no que diz respeito ao quantitativo de computadores, o seguinte panorama:

Quadro 19 – Avaliação do panorama quantitativo de computadores por aluno

INSTITUIÇÃO	COMPUTADORES		
	EXISTENTES	MÍNIMO	SITUAÇÃO
UNIVERSIDADE A	38	58	-20
UNIVERSIDADE B	20	60	-40
UNIVERSIDADE C	49	59	-10
IFAM	47	26	+21

Fonte: Próprio autor, 2013

O quadro 19 mostra que as três universidades consideradas com referências, escolhidas para esta análise, apresentam o quadro tecnológico em relação ao quantitativo de computadores defasados no âmbito da biblioteca.

Assim, o estudo aponta que a situação mais grave é da Universidade ‘B’, que tem uma defasagem de 40 computadores e com esta estrutura somente atende 1,7% dos alunos matriculados. Pelos critérios estabelecidos no quadro 17, a instituição teria o conceito insuficiente.

A Universidade ‘A’, por sua vez, que conta com 38 máquinas, poderia dar suporte acerca de 3,3% do total de alunos e a Universidade ‘C’ com seus 49 computadores, daria para atender 4,1% de seus usuários potenciais. Estas duas instituições seriam consideradas, pelo padrão do MEC, conceito regular no que se refere ao quantitativo. Por outro lado, o IFAM, dentre instituições avaliada, possui o melhor quantitativo de computadores por aluno, apresentando uma estrutura que dar para atender mais de 9% do total de seus discentes.

Ao analisar estes dados, pode-se dizer que o IFAM estar acima da média e, assim, conforme os critérios avaliativos do INEP, este instituto teria o conceito ótimo na avaliação de sua estrutura de disponibilidade de computadores aos seus usuários.

4.3 Pontos fortes e fracos das bibliotecas do IFAM

Por meio destas análises, é possível identificar os pontos fortes e pontos fracos das bibliotecas do IFAM, de modo que os pontos fortes sejam utilizados para contribuir de forma efetiva no gerenciamento institucional e, assim, melhorar a qualidade dos serviços prestados por essas unidades de informação. Por outro lado, os pontos fracos sejam eliminados ou neutralizados. Nesse sentido, avaliação estrutural das bibliotecas do IFAM poderá ajuda a direcionar a organização em relação ao seu ambiente informacional, identificando suas reais

potencialidades e, também, suas deficiências estruturais. Desta forma, segue abaixo a ilustração que aponta esses aspectos:

Figura 3 – Panorama geral dos pontos fracos e fortes das Bibliotecas do IFAM

ASPECTOS	PONTOS FRACOS	PONTOS FORTES	
PESSOAS	Quantitativo de bibliotecários. (06 PROFISSIONAIS)	Números de auxiliares (20 AUXILIARES)	
ESTRUTURA (ACERVO)	Média Quantitativa do acervo - bibliografia (Livros X Ementa Curricular)	Quantidade geral do acervo (46.437 ITENS)	
TECNOLOGIAS (COMPUTADORES)	Quantidade de computadores por biblioteca. (15 COMPUTADORES)	Quantidade geral de computadores (47 COMPUTADORES)	

Fonte: Próprio autor, 2013

Desta forma, as bibliotecas do IFAM apresentam, de maneira geral, pontos fortes que identificam uma estrutura informacional para atender em parte os requisitos dos parâmetros de avaliação institucional do INEP/MEC, como também, apresentam pontos fracos que apesar de não diminuírem a qualidade de sua estrutura organizacional, mas podem apresentar gargalos consideráveis para o processo de avaliação de outros itens que o MEC exige. Estas bibliotecas têm dificuldades que devem ser minimizadas ou dependendo da situação, solucionadas através de ações que estejam inseridas devidamente no planejamento anual da instituição.

Quanto ao pessoal que opera nestas bibliotecas cabe ressaltar que a insuficiência atual está no número de bibliotecários em relação à clientela usuária. A relação profissional/auxiliar apareceu como satisfatória. Porém, como a relação anterior não é ótima, os serviços são prejudicados. As bibliotecas devem procurar alocar seus bibliotecários em funções de atendimento ao usuário. As instituições devem garantir salários e condições que valorizem o trabalho bibliotecário.

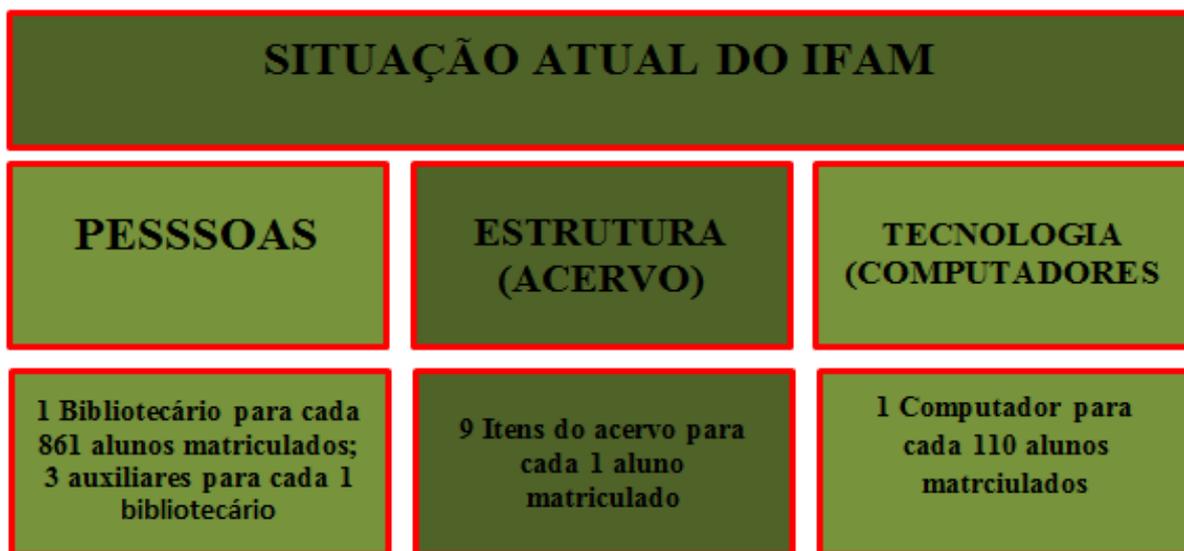
Tendo verificado que realmente há uma boa média do quantitativo geral do acervo, seria também importante pensar quanto a qualidade do acervo em relação as ementas das

disciplinas, pois este estudo não a contemplou. Neste sentido, pode-se criar uma falsa impressão da realidade estrutural, caso uma abordagem nesta direção não seja executada.

Da mesma sorte, a avaliação do quantitativo de computadores deverá ter um parâmetro específico. Vale salientar, que as bibliotecas possuem diversas finalidades, porém não seria exagero pensar em um quantitativo de equipamentos de informática onde contemplasse 1 item por aluno. Nesta perspectiva, a instituição poderá contar com outros laboratórios.

Grosso modo, a estrutura avaliada no contexto das bibliotecas do IFAM apresenta a seguinte situação atual:

Figura 4 – Situação atual das bibliotecas do IFAM



Fonte: Próprio autor, 2013

4.4 Proposta para Padrão Mínimo de Estrutura

Esta seção visa apresentar uma proposta para a formatação da estrutura padrão mínima às bibliotecas do IFAM. Esta composição abrange os aspectos fundamentais do arcabouço organizacional, que são: pessoas, estrutura e tecnologias. Porém, cabe destacar que somente serão itens de abordagem os recursos humanos, o acervo bibliográfico e o quantitativo de computadores disponíveis para os alunos.

Entretanto, esta proposta está embasada em alguns fundamentos que regem os processos de avaliação do INEP/MEC, principalmente nos que estão ligados diretamente a infraestrutura das instituições de ensino voltada para nível superior. A figura a seguir mostra o layout desta proposta estrutural:

Figura 5 – Proposta de padrão mínimo para estrutura das bibliotecas do IFAM

PADRÃO MÍNIMO ESTRUTURAL PARA BIBLIOTECAS		
PESSOAS	ESTRUTURA (ACERVO)	TECNOLOGIAS (COMPUTADORES)
1 Bibliotecário para cada 300 alunos matriculados; 2 auxiliares para cada 1 bibliotecário	1 item do acervo para cada 5 alunos matriculados	1 computador para cada 10 alunos matriculados.

Fonte: Próprio autor, 2013

É importante observar o padrão estabelecido como mínimo para estruturar uma biblioteca, porém vale lembrar que uma análise comparativa entre situação ideal versus a situação atual é imprescindível para uma melhor visualização do contexto representativo da estrutura das bibliotecas do IFAM. E, assim, a figura abaixo apresenta quadro real e a situação padrão:

Figura 6 – Situação Ideal x Atual

SITUAÇÃO IDEAL X SITUAÇÃO ATUAL					
PESSOAS		ESTRUTURA (ACERVO)		TECNOLOGIA (COMPUTADORES)	
SITUAÇÃO PADRÃO	SITUAÇÃO ATUAL/IFAM	SITUAÇÃO PADRÃO	SITUAÇÃO ATUAL/IFAM	SITUAÇÃO PADRÃO	SITUAÇÃO ATUAL/IFAM
1 Bibliotecário para cada 300 alunos matriculados, 2 auxiliares para cada 1 bibliotecário	1 Bibliotecário para cada 861 alunos matriculados 3 auxiliares para cada 1 bibliotecário (DEFASAGEM)	1 Item do acervo para cada 5 alunos matriculados	9 Itens do acervo para cada 1 aluno matriculado (ÓTIMA)	1 computador para cada 10 alunos matriculados	1 computador para cada 110 alunos matriculados (DEFASAGEM)

Fonte: Próprio autor, 2013

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 Conclusões

O estudo realizado nas Bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM buscou avaliar a questão estrutural de suas unidades, presumindo-se que estas não estavam dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de avaliação do MEC no que tange aos itens: pessoas, estrutura e tecnologias.

Neste sentido, para concretizar esta investigação foi necessário objetivar alguns procedimentos, tais como: examinar os parâmetros do Instrumento de Avaliação Institucional do INEP; diagnosticar o processo organizacional das bibliotecas; estudar o Plano de Desenvolvimento Institucional; avaliar a estrutura de três bibliotecas universitárias que são referências no ensino brasileiro; aplicar de um instrumento de coleta de dados nas unidades de informação do IFAM; apontar os pontos fortes e fracos desta instituição no que diz respeito aos elementos: recursos humanos, acervo e números de computadores e, por fim, propor uma padronização mínima para as estruturas de suas bibliotecas.

No que se refere aos parâmetros do Instrumento de Avaliação Institucional do INEP, o estudo diagnosticou que bibliotecas do IFAM têm dificuldades para cumprir alguns requisitos dos elementos: estrutura, pessoas e tecnologia.

O estudo do Plano de Desenvolvimento Institucional foi outro elemento importante, no qual revelou a configuração exata da missão voltada para o planejamento estrutural das bibliotecas. Este aspecto facilitou na identificação dos itens que serão incluídos nas futuras metas da instituição.

Outra situação a considerar como essencial à esta pesquisa, foi a análise da estrutura de três bibliotecas universitárias que são referências no ensino brasileiro. Este processo colaborou para desenhar um parâmetro, onde foi possível efetuar um comparativo entre as bibliotecas do IFAM e outras instituições. O procedimento mostrou que os elementos estruturais deste instituto não estão tão longe de outras realidades.

No intuito de conceber dados e informações a respeito do objeto de pesquisa, este trabalho se utilizou do Instrumento de Coleta de Dados e Informações, no qual facilitou o levantamento dos itens da estrutura e, assim, revelou o quantitativo do IFAM a respeito de recursos humanos, número de itens do acervo bibliográfico e computadores.

Diante desse contexto, foi possível fazer um levantamento dos pontos fortes e fracos das bibliotecas do IFAM, que consolidando o trabalho de análise dos resultados da pesquisa.

Vale a pena ressaltar que todo esse processo investigativo facilitou a formatação de uma proposta, a onde recomenda-se o estabelecimento de padrões estruturais mínimos para as

bibliotecas do IFAM. Acredita-se, contudo, que este estudo pode ser utilizado como ponto inicial para outros, a fim de possibilitar comparações sobre a complexidade que envolva o contexto estrutural das bibliotecas e verificar se os requisitos mínimos elencados na pesquisa são prioridades à instituição.

Do ponto de vista global, apesar de a pesquisa não ser uma revisão geral da literatura disponibilizada pela área de biblioteconomia, a presente investigação expõe de forma sucinta alguns pontos importantes, trazendo uma contribuição àqueles que desejarem aprofundar essa temática. Por outro lado, considera-se que o principal objetivo do estudo foi atingido, pois examinou-se a estrutura das bibliotecas do IFAM de tal forma que trouxe uma discussão emblemática, oferecendo contribuições importantes para a reflexão a respeito do processamento da formatação estrutural das bibliotecas nessas instituições de ensino.

5.2 Recomendações

Não foi a intenção desta pesquisa formular padrões ideais rígidos porque o conceito de “ideal” a ser alcançado é limitado pelos objetivos e recursos, portanto não podem ser generalizados. Acredita-se que os perfis e indicadores apresentados representam em primeiro lugar uma imagem fiel do comportamento das bibliotecas universitárias e aqui está a primeira contribuição que a pesquisa pretendeu apresentar.

Observa-se claramente pelos comparativos estabelecidos na avaliação, que a situação está longe de ser a ideal. Diz-se mesmo, que se continuar como estar, poderá prejudicar o processo avaliativo da instituição, mas principalmente a qualidade dos serviços prestados por estas bibliotecas.

Com certeza, novos estudos precisarão ser feitos. Desta vez mais específicos, tentando olhar o problema no seu íntimo e buscando as causas da falta de estrutura adequada para as unidades de informação. Todavia, somente tendo conhecimento das reais causas é que se pode formular soluções.

Portanto, considerando a escassez de estudos científicos sobre questão da gestão de bibliotecas, principalmente no que diz respeito a temática apresentada neste estudo, recomenda-se a realização de novos trabalhos a respeito do assunto. Assim, segue algumas sugestões:

- O trabalho pode contribuir com a gestão de recursos humanos para as bibliotecas do IFAM, porém devido ter se limitado somente ao quantitativo de pessoal, aconselha-se o aprofundamento de estudos em relação ao nível

de formação das pessoas que atuam nas bibliotecas, pois este aspecto não foi contemplado na presente avaliação;

- Os resultados obtidos nesta pesquisa no que se refere ao quantitativo de acervo foram satisfatórios, todavia o estudo não se aprofundou na questão qualitativa do acervo das bibliotecas, por isso, também, recomenda-se a complementação em futuros trabalhos;
- As bibliotecas desenvolvem atividades onde a tecnologia é uma aliada, portanto sugere-se como complemento desta pesquisa uma avaliação do processo de automação das unidades de informação.

Sugere-se que as bibliotecas, após uma auto-avaliação, procurem descobrir seus próprios parâmetros, pois construídos de acordo com as suas necessidades, objetivos, recursos e limitações, não sejam simples metas intangíveis e frias, fixadas somente por um elemento externo, mas sim que sejam sobretudo indicadores de esforços dispendidos em direção a um desenvolvimento factível e gradual que, acima de tudo, estejam voltados para o benefício da comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Christina Barbosa de. **Planejamento de bibliotecas e serviços de informação**. 2. ed. ver. e ampl. Brasília : Briquet de Lemos, 2005.

ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Avaliação de bibliotecas universitárias como instrumento de gestão: metodologias, processos e produtos. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 17., 2012, Gramado, RS. Anais... Gramado, 2012., Disponível em: < http://www.snbu2012.com.br/minicursos-e-oficinas/pdf/Elian_Alvarenga_de_Araujo.pdf >. Acesso em: 02 mar. 2013.

ANDION, Maria Carolina; FAVA Rubens. Planejamento Estratégico. In: **Economia empresarial**. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, 2002. p 27 – 38.

ARRUDA, Ana Lúcia Borba de. Políticas da Educação Superior no Brasil: expansão e democratização: um debate contemporâneo. **Revista Espaço do Currículo**, Recife, v.3, n.2, p.501-510, mar de 2011.

ASSUNÇÃO, Jandira Batista; TAVARES, Ruth Versiani; SANTOS, Jussara Pereira. Recursos humanos em biblioteca universitária. **Rev. Esc. Biblioteca com. UFMG**,4 (1): 52-62, Mar. 2009.

BARBALHO, Célia Regina Simonetti; SILVA, Carla Maria T. de S. da.; FREITAS, Kellem Andrezza de Araújo. **Gestão de Bibliotecas**: um estudo sobre o perfil do bibliotecário-gestor na cidade de Manaus. Manaus: s/n, s/d. (Pesquisa desenvolvida através do PIBIC/CNPq).

BARCELOS, Maria Elisa Americano do Sul; GOMES, Maria Lúcia Barcelos Martins. Preparando sua biblioteca para avaliação do MEC. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal, RN. **Anais...** Natal: UFRN, 2004. 1 CD-ROM.

BATISTA NETO, João e CASTELO BRANCO, Antonio Venâncio. **Anuário Estatístico do IFAM**: ano base 2011. Manaus: Edua, 2013.

BRASIL. **LDB Lei nº 9.394/96. de 20 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre a lei de diretrizes e bases. Brasília, 2006; Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 02 mar 2012.

_____. Lei n. 9 424, de 24.dez. Dispõe sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1996. 26.dez., p.28 44;

_____. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n72, seção 1, p. 3-4, de 15 de janeiro de 2004.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial da União** Brasília, 2008. Disponível em

<[http://www.abdir.com.br/legislacao/legislacao_abdir_30_12_08_4 .pdf](http://www.abdir.com.br/legislacao/legislacao_abdir_30_12_08_4.pdf)> Acesso em: 01 mar 2012.

_____. Lei nº 12.244 de 24 de maio de 2010. Dispõe sobre a universalização das bibliotecas nas instituições de ensino do País. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12244.htm. Acesso em: 22 mai. 2013.

BRITO, G. F. de; VERGUEIRO, W. C. S. **A aplicação do modelo Servqual para percepção da qualidade em biblioteca acadêmica**. Disponível em: <http://www.sibi.ufrj.br/snbu/pdfs/orais/final_006.pdf> Acesso em: 19 abril. 2012.

BRUCE, Dan R. Measure and Standard in the University Library. **Canadian Library Journal**, 31 (1): 28-36, Jan./Fev. 1994.

CAGNOLI, R. **Evaluation de la biblioteca universitária**: aspectos básicos a considerar en el proceso de examinar la eficiencia de la biblioteca. Palermo, 2002. Disponível em: <<http://www.amicus.udesa.edu.ar/evaluacion.html>>. Acesso em: 5 ago. 2011.

CALDAS, Luiz Augusto Pereira. **A expansão da Rede Federal de Educação e Tecnológica**. Disponível em: < portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf2/artigos_caldas.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2012.

CARVALHO, Maria Carmem Roney de ; KLAES, Rejane Ruffo. Desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias: proposta de metodologias e estatísticas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 7., 24-29 nov. 1991, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, RJ : SIBI/ Ed. da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1992. v.1, p. 105-130.

CAVALCANTI, Marcos. **Gestão de empresas na sociedade do conhecimento**: um roteiro para a ação. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

CESARINO, M. A. N. Bibliotecas especializadas, Centros de Documentação, Centro de Análise da Informação: apenas uma questão de terminologia? **E. Esc. Bibliotecom.**, v. 7, n. 2, set. s/d, p. 218-241.

CHAVES, Maria do Perpétuo Socorro R. et. al. Uma avaliação da Gestão dos Sistemas e Tecnologias de Informação nos Hospitais Brasileiros: estudo de caso realizado pela Universidade Federal do Amazonas. In: SEMINÁRIO DA GESITI, 6., 17-18 jun. 2010, Campinas, SP. **Anais...** Campinas, SP: Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer (CTI), 2010. v.1, p. 105-130.

COLETTA, Teresinha das Graças; ROZENFELD, Henrique. Indicadores de desempenho para bibliotecas universitárias: definições e aplicações sob o ponto de vista da literatura. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.12, n.3, p.129-141, set./dez.2007. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/152/11>>. Acesso em: 18 de abril 2012.

CHRISTOPHER, Micheline. **A legislação sobre a Educação Tecnológica, no quadro da Educação Profissional brasileira**. Brasília: IETS, 2005.

CUNHA, L. A. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. Edição atualizada. São Paulo: UNESP, 2010.

DAL MORO, Ederly Loureiro. A qualidade do ensino superior x credenciamento universitário: O PDI em ação. In: **COLOQUIOS SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMÉRICA DEL SUR**, 3., 2001, Mar Del Prata. Anais... Mar Del Prata. Disponível em: <http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/III%20Encuentro/Completos/DAL%20MORO2.pdf> Acesso em: 30 de Agosto de 2012.

DIAS, M. M. K.; PIRES, D. **Formação e desenvolvimento de coleções de serviços de informação**. São Carlos: EdUFSCar, 2003.

FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da rede de bibliotecas da UNESP. **Info & Soc.** v. 15, n. 2, p. 97-112, jul./dez. 2005.

GAMEIRO, Rodrigo; CARVALHO, Cristina. O Movimento Mangubeat na mudança da realidade sociopolítica de Pernambuco. In: CONGRESSO PORTUGUÊS DE SOCIOLOGIA 6., 2008, Lisboa. **Anais...** Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2009, p. 3-14.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília: IBGE, 2012.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS (IFAM). **PDI- Plano de Desenvolvimento Institucional**. Manaus: IFAM, 2009;

_____. **Missão do IFAM**. Manaus: IFAM, 2009 Disponível em: <www.ifam.edu.br>. Acesso em: 01 de março de 2012;

_____. **Relatório de Avaliação Institucional 2009-2010**. Manaus: IFAM, 2011.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação**. – 5. ed. revisada e ampliada – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2009.

JOSÉ, Paula Cristina Delfino. **Panorama do serviço de referência no Brasil: análise de conteúdo dos últimos 10 anos dos Seminários Nacionais de Bibliotecas Universitária**. Florianópolis, UFSC, 2009.

KOSHIYAMA, Alice Mitika. **Monteiro Lobato: Intelectual, Empresário, Editor**. São Paulo: Edusp, 2006.

LAKATOS, Eva M.; Marconi, Marina de A. **Ciência e conhecimento científico**. São Paulo. Atlas, 2009;

_____. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo (SP): Atlas; 2011.

_____. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo (SP): Atlas; 2011;

_____. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo (SP): Atlas; 2011.

LANCASTER, F.W. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos, 2004;

LUBISCO, Nídia M.L.; VIEIRA, Sônia Chagas (Orgs.). **Biblioteca universitária brasileira: instrumento para seu planejamento e gestão visando à avaliação do seu desempenho: documento final consolidado a partir das contribuições do grupo de trabalho do seminário avaliação da biblioteca universitária brasileira**. Salvador: EDUFBA, 2009.

LUX, C. Bibliotecas na agenda: um a questão importante para a sociedade contemporânea. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 14-33, jul./dez. 2007;

MACHADO, E. C. Análise de políticas públicas para bibliotecas no Brasil. **Ci. Inf. e Doc.** Ribeirão Preto, v. 1, n.1, p. 94-111, 2010.

MACHADO, R. N.; SILVA, Z. P. Desenvolvimento de coleções: uma análise a partir dos anais dos SNBUs realizados na década de 90. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 12., 2002, Recife. Anais... Recife: UFPE, 2002.

MALAQUIAS, E. A biblioteca escolar sob a visão do pedagogo e do diretor de escola. **CRB-8 Digital**, v. 1, n2, p. 15-18, out. 2008.

MARTINS, Geraldo M. Credencialismo, corporativismo e avaliação da universidade. In: DURHAM, Eunice R.; SCHWARTZMAN, Simon (orgs.). **Avaliação do ensino superior**. São Paulo: Editora da USP, 2009.

MATTOS, Ana Luiza de Oliveira. O perfil das novas bibliotecas escolares-universitárias (Bibliotecas Mistas) nas instituições de ensino privado no estado de Santa Catarina. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**. Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 155 – 170, 2006.

MELLO, Maria Stela Vasconcelos Nunes de. **De escola de aprendizes Artífices a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas: Cem anos de História**. – Manaus: Editora, 2009.

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

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO- MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP. **Educação superior: cursos e instituições**. Disponível em: <<http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/>>. Acesso em fev. 2013.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP. **Manual de Verificação in loco das condições institucionais**. Brasília: SESu/MEC, 2002 Disponível em: <<http://www.educacaosuperior.inep.gov.br/>>. Acesso em fev. 2013.

_____. Ministério da Educação. **Concepção e diretrizes**: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Junho de 2008. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=55&Itemid=50> Acesso em: 02 abril 2012.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Superior. **Avaliação das condições de oferta**. [Brasília, 199-]. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/Sesu/ofertas.shtm#o%20que%20e>>. Acesso em: 29 out. 2012.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. **Instrumento de avaliação de cursos de graduação**. Brasília: MEC, 2012. Disponível em: <<http://sinaes.inep.gov.br/sinaes/>>. Acesso em fev. 2013.

_____. **Catálogo Nacional de Cursos superiores de Tecnologia**. Brasília: MEC, 2010.

MINTZBERG, H. et. al. **O processo da estratégia**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

NASCIMENTO, Eveline Maria Damasceno do.; TORRES, Iraildes Caldas. As modificações da cidade de Manaus provocadas por movimentos migratórios. **Revista Autor**. jun. 2009. Disponível em: <http://www.revistaautor.com/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=462>. Acesso em: 19 de set. 2012.

NITECKI, D. A Changing the concept and measure of service quality. **Journal of Academic Librarianship**, Boulder, v. 26, n. 4, p. 181-190, mai. 2006.

OLIVEIRA, Ângela Maria; PEREIRA, Edmeire C. Marketing de relacionamento para a gestão de unidades de informação. **Informação e Sociedade: estudos**, v. 13, n. 2, 2003. Disponível em: <<http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/artigos/markrelaciona.pdf>>. Acesso em: 08 de abr. 2012.

OLIVEIRA, Silas Marques de. O impacto do macro-ambiente na estrutura organizacional de bibliotecas universitárias. **Información, Cultura y Sociedad**. Buenos Aires, n. 8, p. 39 - 67, mai. 2003.

PACHECO, Eliezer. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task>. Acesso em: 02 de mar. 2012.

_____. **Cartilha dos Institutos**. Brasília: MEC, 2010. Disponível em: <http://www.ufpel.edu.br/cavg/noticias/arq/1_cartilha_institutos.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2012.

PEREIRA, Elzi Ferreira Bittencourt. **Estilos gerenciais presentes na biblioteca central de uma instituição federal de ensino superior**. Brasília: UNB, 2008. (monografia de pós-graduação).

PEREIRA, Maria I.; SANTOS, Sílvio A. **Modelo de Gestão: uma análise conceitual**. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning, 2001.

PITZ, Juliana; SOUZA, Vanessa Aline Schweitzer; BOZO, Augiza Karla. O papel do bibliotecário escolar na formação do leitor. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v.16, n.2, p. 405-418, jul./dez., 2011.

POCHMANN, Marcio; CAMPOS, André; AMORIM, Ricardo. Demanda e perfil dos trabalhadores formais no Brasil em 2007. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**. Brasília: nov. 2007. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/destaque/mapadoemprego.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2008.

REBELLO, Maria Alice de França Rangel. Avaliação da qualidade dos produtos/serviços de informação: uma experiência da biblioteca do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.2, n. 1, p.80-100, jul./dez. 2004. Disponível em: <<http://polaris.bc.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/304>>. Acesso em: 08 de jul. 2012.

ROCHA, Augusto César Barreto. **Estratégias de inovação em uma organização média**. SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA 23., 2004, São Paulo. Anais... São Paulo, USP, 2004.

ROMANI, C.; BORSZCZ, I. (Orgs.). **Unidades de informação: conceitos e competências**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2006.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Científica: guia para eficiência nos estudos**. São Paulo: Atlas, 2006.

SAMPAIO, Maria da Penha F. et al. Padrões mínimos de recursos humanos para o sistema de bibliotecas e arquivos da universidade federal fluminense. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 11., 2000, Santa Catarina, 24 a 28 abr., 2000. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br/snbu/trabaprov.html>>. Acesso em: 28 de ago. 2012.

SANTOS, C. A. S. **A importância das unidades de informação no fortalecimento da ciência e da tecnologia nos Institutos Federais**. 2011. 162f. Relatório de Qualificação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade). Universidade Federal de São Carlos, 2011.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3.ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVA, Ezequiel Theodoro da. **De olhos abertos: reflexões sobre o desenvolvimento da leitura**. 2.ed. São Paulo: Ática, 2009.

SILVA, F. C. C.; SCHONS, C. H.; RADOS, G. J. V. **Gestão de serviços de universitárias: proposta de modelo**. Inf. Inf. Londrina, v. 11, n. 2, p. 21-37, jul./dez. 2006.

SOUSA, Mari Guimarães. Em busca da ilha desconhecida de José Saramago: um pequeno roteiro Turístico-literário. **Boletim da Embaixada do Brasil em Lisboa**. Lisboa: s/n, 2001. Disponível em <<http://www.omarrare.uerj.br/numero8/pdfs/Mari.pdf>> Acesso em: 16 de abril de 2012.

TAVARES, Moacir Gubert. Evolução de Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica: as etapas históricas da educação profissional no Brasil. In: **SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO**, 9., 2012, Caixias do Sul. Anais... Caixias do Sul: UCS, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/177/103>>. Acesso em: 31 de ago. 2012.

SANTOS, Narcisa Maria Gonçalves dos. A Eficácia da Gestão Universitária e o Sinaes In: **SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA**, 9., 2012, Resende-RJ, 22 a 24 out. 2007. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos08/349_Artigo_SEGET_2008_-12-08-08.pdf>. Acesso em: 03 de mai. 2013.

SANTOS, Suélly Lima dos; NASCIMENTO, Denise Cristina de Oliveira. Qualidade como fator competitivo para as organizações educacionais. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, 1., 2011, Ponta Grossa, 30 nov. a 02 dez. 2011. Disponível em: <<http://www.aprepro.org.br/combrep/2011/anais/artigos/Gestao%20da%20qualidade/Qualidade%20em%20servicos/A666.pdf>>. Acesso em: 29 de ago. 2012.

SEGENREICH, Stella Cecília Duarte. O PDI como referência para avaliação de instituições de educação superior: lições de uma experiência. **Ensaio**: aval. pol. públ. Educ. [online], v.13, n.47. Rio de Janeiro jan./jun. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v13n47/v13n47a03.pdf>. Acesso em: 16 de abril de 2012.

SOUZA, Salete Cecília de; MANOEL, Vanessa de Andrade. Praticando acessibilidade comunicacional: cooperação entre biblioteca universitária e programa de promoção de acessibilidade. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v.13, n.1, p.7-17, jan./jun., 2008.

STEWART, Thomas. **Capital intelectual**: a nova vantagem competitiva das empresas. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

STUBBS, E. A. Indicadores de desempenho: naturaleza, utilidad y construcción. **Ciência da Informação**, v.33, n.1, p.149-154, abr. 2004.

Universidade de São Paulo. Sistema Integrado de Bibliotecas. **Planejamento Anual do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo para 2010**. São Paulo: SIBi/USP, 2009.

_____. **Boletim Anual do Departamento Técnico do Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo – 2009**. São Paulo: SIBi/USP, 2009.

VIANNA, Maria José Monteiro et al. A biblioteca e sua relação com o contexto acadêmico. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 9., Curitiba, 1996. **Anais...** Curitiba, 1996.

VILLELA, M. C. O. et al. Dimensionamento do número mínimo de exemplares de títulos de bibliografias básicas de cursos de graduação: proposta para o SIBi/USP. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS**, 15., 2008, São Paulo, SP. **Anais...** São Paulo, 2008. 1 CD-ROM.

WEINER, Sharon – The contribution of the library to the reputation of the university. **The Journal of Academic Librarianship**. v. 35, n.1, p. 3-13, jan. 2009.

APÊNDICE



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS E INFORMAÇÕES - ICDI
BIBLIOTECAS DO IFAM – CMC; CMDI e CMZL**

Instituição: _____

Biblioteca: _____

Observação das condições da BIBLIOTECA, quanto ao quadro de pessoal, a estrutura e as tecnologias utilizadas.

1) PESSOAL

a) Quantos bibliotecários trabalham nesta biblioteca e que funções exercem?

R-----

O número de bibliotecários para atender a demanda da biblioteca é:

- () Insuficiente
() Regular
() Bom
() Ótimo
() Excelente
() Desconheço

Comentário:

b) O nível de formação dos bibliotecários

GRADUAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	MESTRADO	DOCTORADO

c) Qual o quantitativo de pessoal de apoio (auxiliares) - incluindo funcionários, tercerizados, estagiários e voluntários – que trabalham na biblioteca?

TIPO	QUANTITATIVO
FUNCIONÁRIOS	
TERCERIZADOS	
ESTAGIÁRIOS	
VOLUNTÁRIOS	



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



d) O quantitativo de pessoal de apoio (auxiliares), incluindo funcionários, tercerizados, estagiários e voluntários que trabalha na biblioteca é:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

a) O nível de formação de pessoal de apoio (auxiliares) - incluindo funcionários, tercerizados, estagiários e voluntários - que trabalham na biblioteca.

TIPO	FUNDAMENTAL	ENSINO MÉDIO	GRADUAÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	DOCTORADO
FUNCIONÁRIOS					
TERCERIZADOS					
ESTAGIÁRIOS					
VOLUNTÁRIOS					

Comentário:

2) ESTRUTURA

a) Quantos cursos de graduação este Campus oferta?

R: -----

b) Qual o quantitativo de alunos matriculados nos cursos de graduação do Campus no ano de 2013?

R: -----

c) Quantos alunos, em média, frequentam a biblioteca por mês?

R: -----



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



d) Quanto a estrutura da biblioteca em relação a demanda de alunos matriculados, é considerada:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

e) Quanto ao horário de funcionamento e atendimento da biblioteca é considerado:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

f) Qual o total de itens do acervo da biblioteca, incluindo livros, periódicos, tcc's, normas técnicas, material em mídia?

R: -----

g) Quanto ao acervo da biblioteca em relação a demanda de alunos matriculados, é considerado:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



h) Como está classificada a qualidade do acervo da biblioteca em relação às bibliografias básicas das ementas de cursos

- Insuficiente
 Regular
 Bom
 Ótimo
 Excelente
 Desconheço

Comentário:

h) Qual o total da área (m²) construída desta biblioteca?

R: -----

i) Quanto a área construída (m²) da biblioteca em relação a demanda de alunos matriculados, é considerada:

- Insuficiente
 Regular
 Bom
 Ótimo
 Excelente
 Desconheço

Comentário:

j) A biblioteca dispõe de recursos para portadores necessidades especiais?

- Sim
 Não

k) Se a resposta da questão anterior foi sim, como são avaliados estes recursos?

- Insuficiente
 Regular
 Bom
 Ótimo
 Excelente
 Desconheço



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



Comentário:

l) Qual o total (m²) da área da Biblioteca destinada ao acervo?

R: -----

m) Como é considerada a área da biblioteca destinada ao acervo:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

n) Qual o total (m²) da área da biblioteca destinada ao usuário?

R: -----

o) Como é considerada a área da biblioteca destinada ao usuário em relação ao quantitativo de alunos matriculados no Campus.

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

p) Qual o número de cabines individuais disponíveis na biblioteca?

R: -----



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



q) Qual o número de salas para estudos em grupo disponíveis na biblioteca?

R:

r) Qual o número de assentos para usuários disponíveis na biblioteca?

R:

3) TECNOLOGIA

a) Quantos computadores são disponibilizados para os alunos na biblioteca?

R:

b) Como é avaliado o número de computadores disponíveis para acesso à internet na biblioteca:

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

.....

c) A biblioteca possui Catálogo Eletrônico?

- () Sim
 () Não

d) Se a resposta da questão anterior foi sim, como é avaliado o Catálogo Eletrônico?

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

.....



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



e) A biblioteca possui *Rede Wireless*??

() Sim

() Não

f) Se a resposta da questão anterior foi sim, como é avaliada a *rede wireless*?

() Insuficiente

() Regular

() Bom

() Ótimo

() Excelente

() Desconheço

Comentário:

g) A Biblioteca utiliza sistema de banco de dados?

() Sim

() Não

h) Se a resposta da questão anterior foi sim, qual o tipo?

R: -----

i) A biblioteca possui acesso ao Portal da CAPES?

() Sim

() Não

j) Como é considerado o nível atuação do sistema de banco de dados utilizado pela biblioteca?

() Insuficiente

() Regular

() Bom

() Ótimo

() Excelente

() Desconheço

Comentário:



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



k) Qual o grau de importância é atribuído para a implantação unificada de todas as bibliotecas do IFAM (Sistema Integrado de Bibliotecas)

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

l) O bibliotecário desta unidade conhece o Sistema de Banco de Dados Q. Biblio?

- () Sim
 () Não

m) Se a resposta da questão anterior foi sim, então como é avaliado este sistema?

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço

Comentário:

n) Como é avaliado a consulta ao catalogo *on-line* das bibliografias disponibilizado no IFAM?

- () Insuficiente
 () Regular
 () Bom
 () Ótimo
 () Excelente
 () Desconheço



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação



Comentário:

o) Esta unidade possui uma biblioteca digital?

- () Sim
() Não

ANEXOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TERMO DE ANUÊNCIA

Assunto: Anuência para realização da pesquisa

Cumprimentando cordialmente V. Sa., e aproveito a oportunidade para solicitar autorização para a execução do projeto de pesquisa com o título: GESTÃO DE BIBLIOTECAS: UMA AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO IFAM, tendo como pesquisador o servidor Odimar José Ferreira Porto, e como objetos de pesquisa as bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, nos *Campi* Manaus Centro, Manaus Distrito Industrial e Manaus Zona Leste onde será aplicado o seguinte formulário: Instrumento de Coleta de Dados (ICD), solicito autorização para captação de imagens e dados estatísticos do instituto para utilizá-los nos resultados da pesquisa.

Sendo o assunto para o momento, reitero votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Manaus, Amazonas, 09 de maio de 2013


Odimar José Ferreira Porto
Pesquisador
CPF 416.744.802-53

Ao
Magnífico Reitor do IFAM
Prof^o. João Martins Dias

IFAM	
Gabinete da Reitoria	
Recebido em:	27/05/13
Hores:	13:24
Assinatura	

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TERMO DE ANUÊNCIA

 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO IFAM / CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL
Processo Nº <u>23043.000348/2013-71</u> Em: <u>27</u> / <u>05</u> / <u>2013</u>

Assunto: Anuência para realização da pesquisa

Cumprimentando cordialmente V. Sa., e aproveito a oportunidade para solicitar autorização para a execução do projeto de pesquisa com o título: GESTÃO DE BIBLIOTECAS: UMA AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO IFAM, tendo como pesquisador o servidor Odimar José Ferreira Porto, e como objeto de pesquisa a biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, Campus Manaus Distrito Industrial onde será utilizado o seguinte instrumento: Formulário de Coleta de Dados, solicito autorização para captação de imagens e dados estatísticos do instituto para utilizá-los nos resultados da pesquisa.

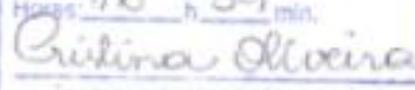
Sendo o assunto para o momento, reitero votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Manaus, Amazonas, 09 de maio de 2013


Odimar José Ferreira Porto
 Pesquisador
 CPF 416.744.802-53

Ao
 Diretor Geral do IFAM - CMDI
 Prof. Dr.: José Pinheiro de Queiroz Neto

Instituto Federal do Amazonas - IFAM Campus Manaus Distrito Industrial - CMDI RECEBIDO Em: <u>27</u> / <u>05</u> / <u>2013</u> Horas: <u>16</u> h <u>39</u> min.  Cristina Oliveira
--

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TERMO DE ANUÊNCIA

Assunto: Anuência para realização da pesquisa.

Cumprimentando cordialmente V. Sa., e aproveito a oportunidade para solicitar autorização para a execução do projeto de pesquisa com o título: GESTÃO DE BIBLIOTECAS: UMA AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO IFAM, tendo como pesquisador o servidor Odimar José Ferreira Porto, e como objeto de pesquisa a biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, Campus Manaus Centro onde será utilizado o seguinte instrumento: Formulário de Coleta de Dados, solicito autorização para captação de imagens e dados estatísticos do instituto para utilizá-los nos resultados da pesquisa.

Sendo o assunto para o momento, reitero votos de elevada estima e consideração.

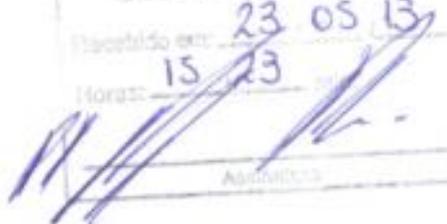
Atenciosamente,

Manaus, Amazonas, 09 de maio de 2013


Odimar José Ferreira Porto
 Pesquisador
 CPF 416.744.802-53


 Ao
 Diretor Geral do IFAM - CMZL
 Prof.: Júlio César Araújo de Freitas

IFAM	
Gabinete de Protocolo	
Recebido em:	23 05 13
Horas:	15 23
Assinatura	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE TECNOLOGIA
COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

TERMO DE ANUÊNCIA

Assunto: Anuência para realização da pesquisa

Cumprimentando cordialmente V. Sa., e aproveito a oportunidade para solicitar autorização para a execução do projeto de pesquisa com o título: GESTÃO DE BIBLIOTECAS: UMA AVALIAÇÃO ESTRUTURAL DAS BIBLIOTECAS DO IFAM, tendo como pesquisador o servidor Odimar José Ferreira Porto, e como objeto de pesquisa a biblioteca do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM, Campus Manaus Zona Leste onde será utilizado o seguinte instrumento: Formulário de Coleta de Dados, solicito autorização para captação de imagens e dados estatísticos do instituto para utilizá-los nos resultados da pesquisa.

Sendo o assunto para o momento, reitero votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

Manaus, Amazonas, 09 de maio de 2013


Odimar José Ferreira Porto
Pesquisador
CPF 416.744.802-53

Ao
Diretor Geral do IFAM - CMZL
Prof.^o: ALDENIR DE CARVALHO CAETANO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONA
CAMPUS MANAUS - CENTRO
CDI/BIBLIOTECA



RELATÓRIO ESTATÍSTICO CDI/BIBLIOTECA 2012

ITEM	DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
01	POSSUI REDE WIRELESS?	SIM
02	POSSUI CATÁLOGO ONLINE DE SERVIÇO PÚBLICO	SIM
03	NÚMERO DE ASSENTOS DISPONÍVEIS	322
04	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS DOMICILIARES	34.660
05	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS ENTRE BIBLIOTECAS	NÃO POSSUI ESTE SERVIÇO.
06	NÚMERO DE COMUTAÇÃO BIBLIOGRÁFICAS	18
07	NÚMERO DE USUÁRIOS TREINADOS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO.	02
08	NÚMERO DE ITENS DO ACERVO	29.928

Odinar Porto

Coordenador do Centro de Doc. e Informação / Biblioteca – CDI
PORTARIA Nº. 619 – CDB/CEFET-AM/08



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS - CENTRO
CDI/BIBLIOTECA



BIBLIOTECA CAMPUS MANAUS CENTRO

ACERVO

LIVROS: 9.184 títulos e 23.955 exemplares
PERIÓDICOS: 406 títulos e 4.853 exemplares
TCC's: 503
NORMAS TÉCNICAS: 61
MATERIAL EM MÍDIA: 516
TOTAL DE ITEM DO ACERVO: 29.928

ESTRUTURA FÍSICA

ÁREA CONSTRUÍDA: 2.563,64m²
ÁREA DESTINADA AO ACERVO: 520,32m²
ÁREA DESTINADA AO USUÁRIO: 360,80m²
CABINES INDIVIDUAIS: 17
SALA PARA ESTUDO EM GRUPO: 11
Nº DE ASSENTOS PARA USÁRIOS: 322
Nº COMPUTADORES: 40

SERVICOS

ATENDIMENTO: 16.845 (MÉDIA MENSAL/2012)
EMPRÉSTIMOS (ano base 2012): 34.660

RECURSOS HUMANOS

BIBLIOTECÁRIO: 03
PROFISSIONAIS DE APOIO: 10
TERCEIRIZADO: 01

Odimar Porto

Coordenador do Centro de Doc. e Informação / Biblioteca – CDI
PORTARIA Nº. 619 / GDG/CEFET-AM/08



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS



RELATÓRIO ESTATÍSTICO BIBLIOTECA CMDI 2012

01	POSSUI REDE WIRELESS?	sim
02	POSSUI CATÁLOGO ONLINE	sim
03	NÚMERO DE ASSENTOS DISPONÍVEIS	61
04	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS DOMICILIARES	9.088
05	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS ENTRE BIBLIOTECAS	64
06	NÚMERO DE COMUTAÇÃO BIBLIOGRÁFICAS	00
07	NÚMERO DE USUÁRIOS TREINADOS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO.	00
08	NÚMERO DE ITENS DO ACERVO	6.324



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
CAMPUS MANAUS - CENTRO
CDI/BIBLIOTECA



BIBLIOTECA CAMPUS MANAUS DISTRITO INDUSTRIAL

ACERVO

LIVROS: 2.376 títulos e 5.972 exemplares

PERIÓDICOS: 30 títulos e 256 exemplares

TCC's: 74

NORMAS TÉCNICAS: 2

MATERIAL EM MÍDIA: 20

TOTAL DE ITEM DO ACERVO: 6.324

ESTRUTURA FÍSICA

ÁREA CONSTRUÍDA: 400 m²

ÁREA DESTINADA AO ACERVO: 48 m²

ÁREA DESTINADA AO USUÁRIO: 144m²

CABINES INDIVIDUAIS: 35

SALA PARA ESTUDO EM GRUPO: são 5 mesas com 8 lugares.

Nº DE ASSENTOS PARA USÁRIOS: 61

Nº COMPUTADORES: 03

SERVICOS

ATENDIMENTO (MÉDIA MENSAL/2012): 757

EMPRÉSTIMOS (ano base 2012): 9.088

RECURSOS HUMANOS

BIBLIOTECÁRIO: 02 (duas)

PROFISSIONAIS DE APOIO: 03 (três) funcionários

TERCEIRIZADO: 03 (três) Bolsistas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 CAMPUS MANAUS ZONA LESTE
 BIBLIOTECA PROFª AMÉLIA DE SOUZA LEAL



RELATÓRIO ESTATÍSTICO BIBLIOTECA PROFESSORA AMÉLIA DE SOUZA
 LEAL 2012

ITEM	DESCRIÇÃO	SITUAÇÃO
01	POSSUI REDE WIRELESS?	SIM
02	POSSUI CATÁLOGO ONLINE	NÃO
03	NÚMERO DE ASSENTOS DISPONÍVEIS	76
04	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS DOMICILIARES	1.962
05	NÚMERO DE EMPRÉSTIMOS ENTRE BIBLIOTECAS	00
06	NÚMERO DE COMUTAÇÃO BIBLIOGRÁFICAS	00
07	NÚMERO DE USUÁRIOS TREINADOS EM PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO.	00
08	NÚMERO DE ITENS DO ACERVO	10.185

Christiane Sinimbu Sanchez
 Christiane Sinimbu Sanchez
 Bibliotecária CRB - 11.065
 Chefe da Seção de Biblioteca
 Prof. IFAM/OZL, N.º 7, s. 249432



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 CAMPUS MANAUS ZONA LESTE
 BIBLIOTECA PROFª AMÉLIA DE SOUZA LEAL



**BIBLIOTECA CAMPUS MANAUS ZONA LESTE
 ACERVO**

Acervo da Biblioteca Professora Amélia de Souza Leal		
Tipo de Material	Títulos	Exemplares
Braile	02	06
Cartazes	04	20
Catálogos	00	00
CD-ROM	71	71
Dissertações	05	05
Disquete	00	00
DVD	274	274
Folhetos	07	21
Gravação de Som	00	00
Gravação de Vídeo	00	00
Literatura Amazonense	226	308
Literatura Geral	1.237	1.302
Livros	3.472	6.683
Mapas	26	29
Monografia	00	00
Música	00	00
Normas*	00	00
Periódicos	63	1.165
Recortes	00	00
Slides	16	300



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
 CAMPUS MANAUS ZONA LESTE
 BIBLIOTECA PROFª AMÉLIA DE SOUZA LEAL



Teses	01	01
Transparências	00	00
Total	5.404	10.185

*O IFAM tem acesso *online* às Normas da ABNT.

ESTRUTURA FÍSICA

ÁREA CONSTRUÍDA: 248m²

ÁREA DESTINADA AO ACERVO: 122m²

ÁREA DESTINADA AO USUÁRIO: 126m²

CABINES INDIVIDUAIS: 00

SALA PARA ESTUDO EM GRUPO: 00 (Não existem salas, apenas um salão contendo 12 mesas, com 06 assentos cada)

Nº DE ASSENTOS PARA USUÁRIOS: 76

Nº COMPUTADORES: 04 (para usuários) 03 (administrativos)

SERVIÇOS

ATENDIMENTO (MÉDIA MENSAL/2012): 354,11

EMPRÉSTIMOS (ano base 2012): 1.962

RECURSOS HUMANOS

BIBLIOTECÁRIO: 01

PROFISSIONAIS DE APOIO: 03 (01 auxiliar de biblioteca, 02 assistentes administrativos)

TERCEIRIZADO: 00

Cristiane Sinimbu Sanchez
 Cristiane Sinimbu Sanchez
 Bibliotecária CRB - 11/665
 Chefe da Seção de Biblioteca
 Pat. IFAM/CMZL N° 7, de 24/01/12