

**UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL - ESAB  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM GESTÃO  
ESTRATÉGICA, INOVAÇÃO E CONHECIMENTO**

**MARCILENE FEIO LIMA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA INFOVIA NA INFRAESTRUTURA  
INFORMACIONAL DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
: estudo de caso das Bibliotecas da Universidade Federal de  
Roraima**

**VILA VELHA, ES**

**2012**

**MARCILENE FEIO LIMA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA INFOVIA NA INFRAESTRUTURA  
INFORMACIONAL DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
: estudo de caso das Bibliotecas da Universidade Federal de  
Roraima**

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Gestão Estratégica, Inovação e Conhecimento da Escola Superior Aberta do Brasil como requisito para obtenção do título de Especialista em Gestão Estratégica, sob a orientação da Prof<sup>a</sup> Rachel Cristina Mello Guimarães.

**VILA VELHA, ES**

**2012**

**MARCILENE FEIO LIMA**

**A CONTRIBUIÇÃO DA INFOVIA NA INFRA-ESTRUTURA  
INFORMACIONAL DAS BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS  
: estudo de caso das Bibliotecas da Universidade Federal de  
Roraima**

Monografia aprovada em ... de ... de 2012.

**Banca Examinadora**

---

---

---

**VILA VELHA, ES**

**2012**

## EPÍGRAFE

Nós mudamos incessantemente. Mas se pode afirmar também que cada releitura de um livro e cada lembrança dessa releitura renovam o texto:

(Jorge Luis Borges)

## RESUMO

Aborda as tecnologias da informação e sua contribuição para as bibliotecas da Universidade Federal de Roraima, estuda as necessidades do cotidiano laboral dos bibliotecários das referidas bibliotecas. Ressalta a necessidade de melhorar os serviços oferecidos, enfocando a importância do processo de automação das rotinas, visando uma maior velocidade no atendimento e na prestação de serviços. Apresenta o software Argonauta implantado nas bibliotecas, procura conhecer a opinião dos profissionais da Biblioteconomia em relação ao empréstimo automatizado e a informatização do acervo, como instrumento de coleta de dados utilizou-se o questionário, com o intuito de obter subsídios para avaliar a adequação do software às necessidades destes profissionais. Com o objetivo de detectar os pontos fortes e fracos do empréstimo e do gerenciamento da biblioteca como também, procura coletar sugestões dos bibliotecários para a melhoria do serviço. Os resultados mostram que apesar das dificuldades advindas da automação, As filas diminuíram e os usuários começaram a utilizar o catálogo on line.

Palavras-chave: Tecnologias de informação. Bibliotecários. Automação de Bibliotecas. Software Argonauta.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Idade e sexo .....	32
Quadro 02: Características no ambiente de trabalho : setor, função, tempo de serviço .....	34
Quadro 03: Como você avalia a informatização do serviço de empréstimo das bibliotecas da UFRR? .....	35
Quadro 04: Quanto ao catálogo on line (webnauta) você acha que a recuperação da informação é satisfatória? .....	36
Quadro 05: Você acha importante ser treinado (a) na utilização correta dos recursos que o programa lhe oferece .....	38
Quadro 06: As tic' s nas bibliotecas da UFRR estão possibilitando ao bibliotecário no exercício de sua função, agregar valor ao uso dessas ferramentas possibilitando a construção do conhecimento? .....	39
Quadro 07: Dê sua opinião a respeito do software utilizado pela biblioteca ..	40
Quadro 08: Você acha necessário a aquisição de outro software? .....	42
Quadro 09: Dê sua opinião sobre o que deve ser feito para melhorar a realização de suas tarefas cotidianas .....	43

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Idade e sexo .....	33
Gráfico 02: Características no ambiente de trabalho : setor, função, tempo de serviço .....	NÃO CONTÉM GRÁFICO
Gráfico 03: Como você avalia a informatização do serviço de empréstimo das bibliotecas da UFRR? .....	35
Gráfico 04: Quanto ao catálogo on line (webnauta) você acha que a recuperação da informação é satisfatória? .....	37
Gráfico 05: Você acha importante ser treinado (a) na utilização correta dos recursos que o programa lhe oferece? .....	38
Gráfico 06: As tic' s nas bibliotecas da UFRR estão possibilitando ao bibliotecário no exercício de sua função, agregar valor ao uso dessas ferramentas possibilitando a construção do conhecimento?.....	39
Gráfico 07: Dê sua opinião a respeito do software utilizado pela biblioteca....	41
Gráfico 08: Você acha necessário a aquisição de outro software?.....	42
Gráfico 09: Dê sua opinião sobre o que deve ser feito para melhorar a realização de suas tarefas cotidianas .....	44

## **DEDICATÓRIA**

As minhas filhas Nikoly e Kayla, que com o olhar inocente de toda criança, incentivam-me a prosseguir em busca dos meus objetivos.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus soberano, pelas bênçãos concedidas nesta caminhada.

A meus pais e irmãos que mesmo distante intercedem por mim.

A mãezinha e família, uma mãe que Deus preparou para mim na cidade de Boa Vista.

A tia Nice e família, em especial a prima Rose.

Aos colegas Bibliotecários, em especial a Shirdoill e Jacquicilea pelo companheirismo e cumplicidade, durante a nossa vida acadêmica.

As colegas Ivanir Almeida, Keila Thomaz e Marta Alexandre colegas de trabalho e amigas sempre apoiando em tudo que preciso no ambiente de trabalho.

Ao Pró-Reitor de Administração Manoel Bezerra Junior por tornar este sonho realidade.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1 PROBLEMA.....	11
1.2 OBJETIVOS.....	12
1.2.1 Objetivo geral.....	12
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
<b>CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA</b> .....	14
<b>CAPÍTULO 3 - BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS</b> .....	15
<b>CAPÍTULO 4 - INFOVIA E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO</b> .....	17
<b>CAPÍTULO 5 - AUTOMAÇÃO DOS SERVIÇOS NAS BIBLIOTECAS DA UFRR</b> .....	23
5.1 A REDE BIBLIODATA.....	26
5.2 .O SOFTWARE THESAURUS.....	27
5.3 O SOFTWARE ARGONAUTA.....	28
5.4 MIGRAÇÃO DO SOFTWARE THESAURUS PARA O SOFTWARE ARGONAUTA.....	29
5.5 PROBLEMAS ENFRENTADOS COM SOFTWARE ARGONAUTA.....	30
<b>6 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS</b> .....	32
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	45
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	46
<b>APÊNDICE A - CARTA DE AUTORIZAÇÃO PARA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO</b> .....	48
<b>APÊNDICE B É QUESTIONÁRIO</b> .....	49

## **CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO**

O interesse pelo tema surgiu de nossa vivência, no processo de informatização das Bibliotecas da Universidade Federal de Roraima (UFRR), daí a proposta em desenvolver um trabalho que relacionasse a contribuição da informática na infraestrutura informacional das referidas bibliotecas.

### **1.1 PROBLEMA**

A Universidade Federal de Roraima é vinculada ao Ministério da Educação, foi criada pela Lei nº 7.364/85, esta universidade tem como missão: contribuir para o desenvolvimento do Estado, sugerindo soluções para os desafios amazônicos, estimulando o convívio entre as populações do espaço fronteiriço e elevando a qualidade de vida na região. É referência no Estado de Roraima sendo a primeira IFES a ser implantada.

A Biblioteca Central da Universidade Federal de Roraima foi criada em 10 de janeiro de 1992, através da Resolução 038/92 CUNI.

A UFRR possui duas bibliotecas, a Biblioteca Central no campus Paricarana, que possui uma área física de 2.042 m<sup>2</sup> e a Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Agrárias, no Campus Cauamé, sendo subordinada diretamente a Reitoria, a Biblioteca Central funcionou em dois endereços distintos até sua instalação definitiva, a mesma foi inaugurada em novembro de 2005, quando recebeu o nome de Biblioteca Central Prof.<sup>a</sup> Maria Auxiliadora de Souza Melo.

Os acervos das Bibliotecas da UFRR são protegidos por um sistema eletromagnético antifurto tradicional, posteriormente será substituído por um híbrido. Utiliza o software Argonauta para gerenciamento dos serviços técnicos e gerência das bibliotecas.

O problema de pesquisa consiste em dizer, de maneira clara, objetiva, compreensível e operacional, qual a dificuldade que se pretende resolver, para qual questão não resolvida se pretende buscar uma solução+ (RODRIGUES, 2006, p. 158).

Como as tecnologias da informação utilizadas pelas Bibliotecas da UFRR estão contribuindo para a qualidade dos serviços? Se não estão contribuindo qual a solução encontrada para resolver este problema?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a contribuição das tecnologias de informação sobre o cotidiano laboral das bibliotecas da UFRR.

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Quanto aos objetivos específicos desta pesquisa se propõem:

- Avaliar o impacto das tecnologias da informação nas atividades profissionais da bibliotecas universitárias.

- Identificar as dificuldades encontradas para implementar os recursos informacionais nas bibliotecas.
- Analisar comparativamente entre o antes e o depois da inclusão das tecnologias da informação no cotidiano das bibliotecas da UFRR.

## **CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA**

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com o objetivo de colher informações sobre o objeto de estudo. Os sujeitos desta pesquisa foram os bibliotecários ocupantes de cargos efetivos a maioria com funções de chefia, lotados na Biblioteca Central e Setorial da Universidade Federal de Roraima.

O método de coleta de dados utilizado foi o questionário com questões fechadas e abertas (Ver APÊNDICE B) com o objetivo de perceber a influência do meio e como este interfere no cotidiano dos bibliotecários.

De um universo de 12 bibliotecários, 10 responderam ao questionário aplicado. Os dados foram coletados levando-se em consideração a rapidez do serviço, qualidade do atendimento, saber se a informatização atendeu as necessidades e expectativas dos bibliotecários, bem como averiguar a aceitação do software Argonauta.

## CAPÍTULO 3 - BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS

As bibliotecas universitárias estão ligadas a uma Instituição de Ensino superior, portanto não são órgãos isolados, sua administração e planejamento devem estar de acordo com a missão da IFES na qual está inserida, podemos afirmar que todas as Bibliotecas Universitárias são híbridas porque possuem material impresso, eletrônicos ou digitais.

As bibliotecas universitárias, ao apoiarem as atividades de ensino, pesquisa e extensão das universidades, têm papel preponderante, no desenvolvimento da sociedade, pois são mediadoras no processo de geração e produção do conhecimento. (DIB;SILVA, 2006, p. 21).

As bibliotecas universitárias por serem prestadoras do serviço de informação não podem ficar isoladas do avanço tecnológico devido ao seu grande volume de informações que a cada dia cresce consideravelmente possuindo os mais variados suportes sempre armazenando, recuperando e transmitindo estes conhecimentos em meios eletrônicos.

Segundo Castells (2009, p. 553)

também, a comunicação medida por computadores possibilita o diálogo em tempo real, reunindo pessoas com os mesmos interesses em conversa interativa multilaterais por escrito. Respostas adiadas pelo tempo podem ser superadas com facilidade, pois as novas tecnologias de comunicação oferecem um sentido de instantaneidade que derruba as barreiras temporais.

São responsáveis pelo suporte informacional das Universidades a que pertencem, facilitando o acesso ao material bibliográfico disponível no acervo impresso ou eletrônico, a comunidade acadêmica e a sociedade, estas bibliotecas prestam serviços e transferência de tecnologia, tem cultura própria gerenciam seus materiais bibliográficos, tecnológicos e humanos, a cada dia uma nova realidade se apresenta novas tecnologias, ambientes virtuais,

repositórios informacionais entre outros, disponibilizando seus produtos e serviços com qualidade.

As bibliotecas universitárias podem ser consideradas um setor das IFES que por integrar o processo de ensino aprendizagem de alunos, professores, pesquisadores e sociedade, deve ser vista como essencial para os que buscam o conhecimento, diante desse contexto as mesmas tem o dever de interagir com os usuários facilitando o acesso e uso da informação disponível no seu acervo.

À medida que a informação digital se expande, as bibliotecas universitárias enfrentam os desafios de prover fácil acesso desses documentos a seus usuários. Agora, necessitam-se utilizar arquivos de textos completos de periódicos, imagens digitais, dados numéricos e multimídia. O setor de processamento técnico é desafiado a prover novos meios de descrever o registro e o conteúdo de itens com estruturas informacionais e manipulação bem diferentes daqueles tradicionalmente arrolados pelo controle bibliográfico. (CUNHA, 2000, p. 10).

Dessa forma, as bibliotecas universitárias são consideradas provedoras da informação eletrônica, uma vez que o uso da tecnologia será uma alternativa para inserir o usuário neste processo. Além disso, é parte integrante do processo de ensino e aprendizagem, está inserida no currículo e em todos os processos do ensino superior.

Em 2010, quase a totalidade, se não a totalidade das bibliotecas universitárias brasileiras, estará automatizada, e muitas delas serão bibliotecas totalmente digitais. Em decorrência disso, necessitarão de mais recursos financeiros para a provisão de equipamentos mais potentes e modernos. (CUNHA, 2000, p. 5).

As Bibliotecas universitárias podem ser consideradas como um dos instrumentos essenciais ao processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, facilita o acesso à informação e favorece o desenvolvimento intelectual e do senso crítico que, capacita às pessoas como formadoras de opiniões e tomadoras de decisões. É a busca incessante do conhecimento, que vai possibilitar que o indivíduo encontre aquilo que deseja conhecer, favorecendo assim a formação da consciência crítica.

## CAPÍTULO 4 - INFOVIA E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

O termo Infovia é o nome atribuído para uma nova estrutura da informação. Também já foi chamado de rodovia da informação ou superestrada da informação.[...]+ (OSHIRO, 2008, p. 8). São as telecomunicações como também toda a estrutura da informática, com seus computadores, fibra ótica e satélites, a aproximação de ferramentas de informação e comunicação no cotidiano das pessoas foi o ponto forte para as transformações surgidas com a revolução tecnológica. A partir da constituição da era digital, os profissionais da informação, no caso os bibliotecários, acabaram por repensar nas metodologias e práticas de seu desempenho mediante a disseminação da informação.

Vale a pena ressaltar que, em muitas universidades, existem projetos de implementação de redes digitais de alta velocidade interligando diversos prédios do *campus* por meio de cabos de fibra óptica e ampliando o acesso à World Wide Web (WWW). Entre os prédios a serem conectados a essa tecnologia, encontra-se o da biblioteca. (CUNHA, 2000, p. 5).

Diante deste contexto, nota-se que os serviços tradicionais das unidades de informação estão sendo incorporados aos formatos eletrônicos, mas, necessitam oferecer um diferencial. É necessário que a biblioteca, a fim de agregar valor a esses serviços disponibilizados em meio eletrônicos, proporcione elementos e facilidades ao público que irá usufruir deles, facilitando assim, o uso das novas ferramentas informacionais, a disseminação da informação e a comunicação estabelecida entre o bibliotecário e o usuário.

Podem-se conceituar tecnologia da informação como recursos tecnológicos e computacionais para geração e uso da informação+(REZENDE, 2010, p. 54).

Através dos séculos, o ponto focal da universidade tem sido a biblioteca, com o seu acervo de obras impressas preservando o conhecimento da civilização. Atualmente, esse conhecimento existe sob muitas formas: texto, gráfico, som, algoritmo e simulação da realidade virtual e, ao mesmo, ele existe literalmente no éter, isto é, distribuído em redes mundiais, em representações digitais, acessíveis a qualquer indivíduo e, com certeza, não mais uma prerrogativa de poucos privilegiados da academia. Através dos séculos, o ponto focal da universidade tem sido a biblioteca, com o seu acervo de obras impressas preservando o conhecimento da civilização. Atualmente, esse conhecimento existe sob muitas formas: texto, gráfico, som, algoritmo e simulação da realidade virtual e, ao mesmo, ele existe literalmente no éter, isto é, distribuído em redes mundiais, em representações digitais, acessíveis a qualquer indivíduo e, com certeza, não mais uma prerrogativa de poucos privilegiados da academia. (CUNHA, 2000, p. 3)

As tecnologias da informação são instrumentos que proporcionam aos seres humanos a oportunidade de melhorar as suas relações sociais e também melhorar o processo de produção e disseminação da informação contribuindo para um processo coletivo de construção e socialização do conhecimento.

Não devem ser trabalhadas de forma isolada, pois promovem mudanças nas estruturas organizacionais do ambiente de trabalho.

Como organização direcionada para o conhecimento é natural que as IES sejam grandemente afetadas pelos rápidos progressos na tecnologia de informação, notadamente os computadores, telecomunicações e redes. essa tecnologia é um direcionador de mudança no ensino superior e afetará tanto as atividades acadêmicas fundamentais quanto a natureza do empreendimento em educação superior. (CUNHA, 2000, p. 4)

Com a chegada da era tecnológica e seus avanços as relações sociais se modificaram, as tecnologias da informação e da comunicação foram as responsáveis por estas mudanças. As tecnologias da informação estão presentes no cotidiano dos indivíduos, na maneira como se comunicam isto se deve as transformações ocorridas no desenvolvimento científico e tecnológico.

O conhecimento é uma derivação da informação manipulada a partir de dados. A geração do conhecimento ocorre quando as informações são comparadas, combinadas e analisadas por pessoas ou quando a tecnologia da informação propicia cenários para contribuir nos processos decisórios da organização privada ou pública. (REZENDE, 2010, p. 316).

Dessa forma o processo de comunicação estabelecido entre as pessoas no seu convívio social contribui na construção do conhecimento e influencia a tomada de decisões. Assim, as tecnologias como meio de disseminação da informação contribuem nas relações sociais, de pesquisa e de comunicação não podem ser conhecidas apenas como meio que disponibiliza informações das mais variadas áreas do conhecimento, e sim como mecanismo de comunicação, interação e principalmente na construção de idéias, de conhecimento. Nesse contexto o bibliotecário é o mediador da comunicação e da informação diante dos mais variados suportes de informação e interação social.

A internet interliga o mundo, para as bibliotecas a mesma trouxe grande benefício, podemos trocar dados em tempo real, como exemplos deste fato podem citar a catalogação cooperativa. Além disso, possibilita ao usuário acessar de qualquer lugar do mundo o catálogo on line das mesmas permitindo verificar o local onde se encontra o documento de que o mesmo necessita utilizar para fazer suas pesquisas.

Segundo Tammaro e Salarelli (2008, p.88).

A relação entre a Rede [a internet] e a biblioteca digital pode [õ] configurar-se de dois modos diferentes e geralmente coexistentes: em primeiro lugar a Rede é um instrumento fundamental para a biblioteca como tecnologia de transmissão de dados [õ]; em segundo lugar, a Rede é uma tecnologia que combina a transmissibilidade dos dados com a capacidade de publicar esses mesmos dados sob novas formas, apropriadamente hipertextuais.

As redes de informação desempenham um importante papel no processo de gestão da informação. Toda biblioteca sente a necessidade de compartilhar serviços dessa maneira aumentarão a eficiência para satisfazer as necessidades informacionais de sua clientela.

A figura 1 representa a diversidade de documentos que uma biblioteca possui e nos permite observar que a rede permite a disponibilização de um mesmo documento em diferentes formatos. Caso o usuário esteja interessado em imprimir o documento, poderá baixá-lo em pdf. Se quiser apenas consultá-lo poderá preferir o formato html . Os dados brutos representados na figura são a informação que não foi formatada. O computador que solicita o documento é um cliente e o computador que provê esse documento é denominado servidor. Com a utilização do computador, novos tipos de produtos e serviços podem ser oferecidos aos usuários. As bibliotecas universitárias precisam estar conectadas com as novas tecnologias essas mudanças das mesmas se devem ao fato de serem os pilares do ensino e pesquisa.

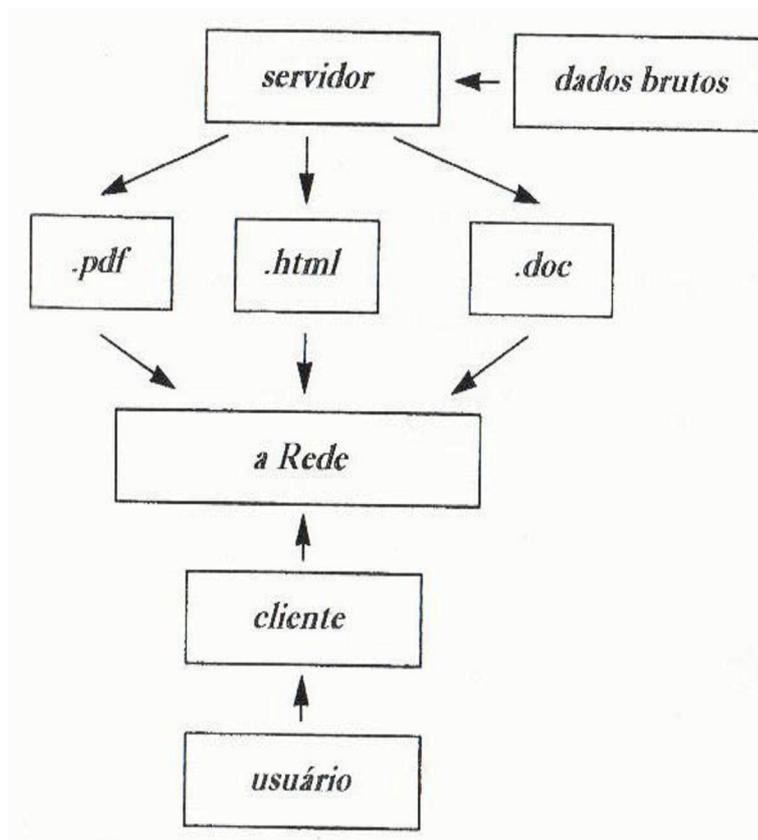


Figura 1 . Diferentes formatos de documentos

Fonte: Tammaro e Salarelli (2008)

Os serviços das bibliotecas foram beneficiados com o advento da internet, pois nesse ambiente pode-se trocar informações em tempo real, a catalogação dos acervos também obteve melhorias com o catálogo coletivo, o usuário pode acessar o catálogo da biblioteca de qualquer lugar, sendo possível o mesmo fazer a pesquisa do documento que lhe interessa em determinado momento.

Segundo Castells (2009 p. 427)

A sociedade em rede, como qualquer outra estrutura social, não deixa de ter contradições, conflitos sociais e desafios de formas alternativas de organização social. Todavia, tais desafios são provocados pelas características da sociedade em rede, sendo, portanto, muitos distintos dos apresentados pela era industrial.

A informática, ou ainda de forma mais abrangente, a Tecnologia da Informação (TI) oferece possibilidades de racionalização dos processos de trabalho que podem ser utilizadas como suporte para garantir a prestação de serviços com qualidade.

Nesse cenário, o bibliotecário, deverá, a partir dos conceitos pré-estabelecidos dessa nova era, denominada de digital, proporcionar um ambiente que favoreça a busca por informações mais densas e complexas que levem ao usuário não só a informação propriamente dita, mas todo um conhecimento cognitivo no que, no decorrer de seu uso, indicará mudanças significativas no indivíduo e, conseqüentemente, na sociedade. Este profissional administra, gerencia e organiza o processo de construção do conhecimento.

Nesse sentido, o bibliotecário enquanto agente promotor de conhecimento desenvolverá habilidades e competências norteadoras da função social das tecnologias da informação para o processo de construção do conhecimento.

## **CAPÍTULO 5 - AUTOMAÇÃO DOS SERVIÇOS NAS BIBLIOTECAS DA UFRR**

A Bibliotecária Angela Maria Moreira Silva exerceu a função de Diretora das Bibliotecas da UFRR, ainda na sua gestão iniciou-se o processo de informatização, em sua dissertação fez um estudo das bibliotecas universitárias federais da Amazônia, incluindo a UFRR.

Todos os serviços desenvolvidos em uma biblioteca têm como objetivo final seus usuários, e as bibliotecas universitárias devem estar incluídos neste processo, visando à obtenção de conhecimentos e implantação de novas tecnologias, para que possam executar a informatização de seus produtos e serviços.

Eu tinha consciência que a Biblioteca Central não podia manter a comunidade da UFRR excluída das mídias digitais, simplesmente porque a organização do acervo impresso estava por ser feita. É como se a Biblioteca tivesse correndo atrás do passado e não construindo o presente. (SILVA, 2009, p. 138).

A automação das bibliotecas da UFRR teve início em 2001 com a participação na Rede de Catalogação Cooperativa da Fundação Getúlio Vargas . Rede Bibliodata e a aquisição do software Thesaurus, que foi adquirido com a finalidade de gerenciar as bibliotecas, começando pela catalogação do acervo de livros, periódicos, como também o empréstimo eletrônico e a recuperação da informação através do catálogo on line

Por volta de 1999, a UFRR inicia o processo de aquisição do Programa Thesaurus para organização do acervo da Biblioteca [...] (SILVA, 2009, p. 133). Foram utilizadas as seguintes ferramentas para a organização técnica do acervo: Código de Catalogação . AACR2, a Classificação Decimal Universal . CDU, o formato Marc e protocolo Z 39.50.

Este trabalho só foi possível devido ao empenho da Gestão da Biblioteca Central que juntamente com uma bibliotecária terceirizada catalogaram a

metade do acervo, a referida gestora encaminhou um projeto de Informatização das bibliotecas para a Fundação AJURÍ sendo o mesmo aprovado, a partir deste momento foi contratada uma equipe para finalizar o processo de informatização sendo a Biblioteca Central responsável pela supervisão do mesmo.

A referida gestora assumiu a Direção da Biblioteca no período que a mesma funcionava com uma estrutura física precária, acervo desatualizado, quadro de funcionários reduzido, a bibliotecária titular elaborou um planejamento estratégico que não foi colocado em prática, devido a mesma se afastar por motivo de doença em família, como não tinha na época um bibliotecário que pudesse dar continuidade nos serviços a biblioteca não pode acompanhar os padrões das bibliotecas universitárias federais, trabalhava-se apenas com os serviços básicos de empréstimo domiciliar e consulta local do acervo.

Metas não atingidas tem suas causas principalmente em diagnósticos e planejamentos equivocados. No diagnóstico feito naquele ano, o fato de a biblioteca prestar apenas dois serviços, empréstimos e consulta de livros, me levou ao estabelecimento da informatização como prioridade única no planejamento e com a meta impossível de finalização em um ano. (Silva, 2009, p. 137).

Os livros eram apenas registrados e colocados nas estantes separados por áreas do conhecimento humano, de acordo com o Código de Classificação Decimal Universal . CDU, esta situação causava constrangimentos aos funcionários e usuários da biblioteca, quando o usuário perguntava sobre a localização de determinada obra era impossível saber a localização exata.

Na realidade, não tinha característica de Biblioteca Universitária e sim de um depósito de livros. O serviço de empréstimo era manual, apenas 50% dos livros estavam inseridos no sistema Thesaurus, foi com este software que começou o processo de informatização do acervo das bibliotecas da UFRR, o setor de referência foi o que mais sofreu as conseqüências deste processo, empregava-se mais tempo nas atividades de empréstimo, as filas eram mais longas, também para encontrar um livro no acervo não era tarefa fácil uma vez que, a bibliotecária tinha que procurar manualmente, com a implantação

do serviço de consulta online facilitou a recuperação da informação, e o setor de referência começava a melhorar seus serviços. A Gestora da Biblioteca recebeu várias críticas pois apesar do acervo não estar informatizado a mesma já disponibilizava aos usuários a informação em outras mídias. A organização de dois tipos de acervo se transformou, porém, numa tarefa morosa, principalmente porque a Biblioteca Central se manteve com uma bibliotecária até 2002. (SILVA, 2009, p. 139).

A automação do acervo das bibliotecas da UFRR; permite que as informações cheguem aos usuários com o mínimo de tempo e o máximo de eficiência, oferecendo à comunidade acadêmica e a sociedade um serviço dinâmico para o desenvolvimento de seus estudos e pesquisas, tendo como resultado a satisfação da clientela.

Com a criação da Lei 10.861 de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior com o objetivo de avaliar a qualidade do ensino superior, as Bibliotecas universitárias começaram a ser valorizadas devido as constantes visitas de Comissões do Ministério da Educação constituídas para avaliar e reconhecer os cursos de graduação nas IFES. Este sistema de avaliação inclui alunos (ENADE), corpo docente estrutura física, entre outros.

Nos padrões de qualidade do MEC a biblioteca constitui-se em uma unidade de análise no item infraestrutura e equipamentos dos cursos, [...]. São indicadores: acervo, área física, organização do acervo, formas de acesso, recursos humanos, informatização, produtos e serviços e política de atualização e expansão. (OLIVEIRA, 2002, p. 6).

Devido o acervo não ser informatizado alguns cursos na UFRR foram prejudicados com as avaliações do MEC isso causava um certo desconforto e insatisfação por parte da Administração Superior que não media esforços para que a Biblioteca tivesse uma boa nota nas avaliações.

Durante a minha gestão na Biblioteca Central, essas avaliações sempre foram marcadas pela tensão. A estrutura física era muito pequena, a informatização em processo, o acervo ainda incipiente.

A Biblioteca se destacava entre os fatores que mais prejudicavam os cursos nas avaliações, houve avaliadores que simplesmente desconsideraram nosso acervo. Passamos a ser avaliados de forma mais positiva, a partir de 2005, quando iniciou-se a construção do novo prédio e os trabalhos de informatização e aquisição de novos livros já eram visíveis. (SILVA, 2009, p. 148).

Nas bibliotecas, todas as atividades e serviços são visualizados pelos bibliotecários como agregadores de valor aos seus usuários, pois uma atividade que antes era difícil de ser realizada, quando estruturada torna-se mais fácil e ágil. Ao decidir automatizar seus serviços as bibliotecas se deparam com um desafio de se adequar as novas tecnologias.

Nas avaliações das comissões do MEC nas Instituições de Ensino Superior, as bibliotecas têm por finalidade dar suporte as atividades de ensino, pesquisa e extensão, são levados em consideração a infra-estrutura apresentada pela mesma como acervo, organização do acervo, espaço físico, acessibilidade, formas de acesso (catálogo on line), recursos humanos, produtos e serviços e política de extensão, devido as bibliotecas da UFRR funcionarem de maneira precária alguns cursos foram penalizados.

## 5.1 A REDE BIBLIODATA

De acordo com Silva (2009, p. 142)

No que tange as atividades de processamento técnico, a catalogação cooperativa foi uma das estratégias adotadas para agilizar os processos. Como a Biblioteca já dispunha de um software perfeitamente adequado aos padrões técnicos, foi possível adquirir o maior dos catálogos coletivos brasileiros, o Bibliodata.

O Bibliodata é uma rede de catalogação cooperativa, coordenado pela Fundação Getúlio Vargas que estabelece princípios e rotinas para implantar

serviços de automação. A criação desse sistema exigiria a adoção de normas internacionais para o processamento de registros bibliográficos, de maneira que estes pudessem vir a ser úteis a outras bibliotecas do país por meio da cooperação bibliográfica.

A Rede BIBLIODATA/CALCO surgiu com o ideal de ser a solução para se chegar ao controle bibliográfico nacional, à otimização da escassa mão-de-obra nos serviços de biblioteconomia e documentação e ao armazenamento ordenado e compatível, em nível internacional, da nossa produção intelectual.

No ano de 2001 as bibliotecas da UFRR começaram a fazer parte da Rede Bibliodata com o objetivo de acelerar o processo de informatização tornando-se proveitoso para a mesma fazer parte desta rede cooperativa os benefícios obtidos foram satisfatórios diminuindo o tempo gasto em cada fase do processo fortalecendo assim as bibliotecas que adotaram este serviço na automação de seus acervos.

## 5.2 O SOFTWARE THESAURUS

O software Thesaurus é um sistema cliente servidor destinado à automação das rotinas de bibliotecas, tendo como principais características: gerenciamento do serviço de referência incluindo o cadastramento de usuários, levantamento bibliográfico, empréstimo, devolução, reserva de obras, cartas de cobrança por e-mail, emissão de carteirinhas.

Segundo Côrte ( 2002, p. 203)

O Sistema Thesaurus abrange todo o ciclo operacional das bibliotecas, indo desde o cadastramento inicial dos usuários autorizados até a realização do balanço. Oferece vários tipos de relatório de controle que podem ser impressos ou visualizados em

tela. Incorpora a plena utilização de códigos de barras que, aplicados aos livros, prateleiras e carteirinhas de leitores, automatizam os procedimentos, facilitando sensivelmente atuação do elemento humano.

Para os serviços de catalogação trabalha com os itens bibliográficos fazendo a diferença entre livros, periódicos, materiais especiais, thesaurus, bancos de dados híbridos, protocolo Z39.50.

### 5.3 O SOFTWARE ARGONAUTA

Côrte (2002, p. 173) o software Argonauta

Apresenta características técnicas e funcionais que atendem as etapas do ciclo documental e os diferentes tipos de bibliotecas: especializadas, universitárias, escolares e públicas. Atende as exigências do Ministério da Educação nos relatórios exigidos para avaliação do acervo, identificando itens da bibliografia básica e complementar em cada disciplina. Localiza acervo em diferentes bibliotecas. É compatível com os sistemas de controle de estanteria eletroeletrônica e de autoatendimento.

É um software que gerencia bibliotecas, arquivos e museus. Tem como características técnicas: ambiente de desenvolvimento Delphi; Arquitetura cliente/servidor; Bancos de dados MS-SQL Server, Oracle, Cache, Interbase, DB-II, Sybase; Sistemas operacionais: Windows 98, 2000, NT, XP e Linux.

Algumas características: integrando acervos textuais, audiovisuais, tridimensionais e de informações, cadastra, recupera e dissemina informações, controla reserva, empréstimo e devolução de acervo, atende aos padrões ISO 2709 e com o protocolo Z39.50, ABNT, AACR2, MARC21, ISBN, entre outros, thesaurus e Controle de autoridades integrado.

#### 5.4. MIGRAÇÃO DO SOFTWARE THESAURUS PARA O SOFTWARE ARGONAUTA

A substituição do software Thesaurus pelo software Argonauta foi conseqüência dos problemas técnicos enfrentados pelas bibliotecas da UFRR, que não foram sanados pela empresa VIAAppia Tecnologia da Informação, empresa responsável pela comercialização do referido software.

Nossa localização geográfica no extremo Norte do país não é determinante, porém, é um fator negativo para que o serviço de manutenção seja feito periodicamente.

O Thesaurus apresentou vários problemas, ficou desconectado com o servidor durante muito tempo, isso dificultou o trabalho do processamento técnico que precisava avançar na catalogação do acervo.

O gestor de uma biblioteca nunca deve escolher um software por vontade própria, porém deve-se reunir a equipe de colaboradores que utilizam o mesmo como ferramenta de trabalho, para que juntos possam opinar sobre este assunto tão complexo, não é uma tarefa fácil, devem-se levar em consideração alguns requisitos como manutenção e gerenciamento de toda a biblioteca como também a qualidade dos serviços que serão oferecidos aos usuários.

A decisão para adquirir outro software foi tomada pela Direção da Biblioteca Central e também pela Administração Superior, levando em consideração os softwares existentes no mercado. A vencedora da licitação foi a Empresa Datacoop . Cooperativa de Bibliotecários, Documentalistas, Arquivistas e Analistas da Informação Ltda.

O software Argonauta foi adquirido, dando continuidade ao processo de informatização, a princípio atendia satisfatoriamente as necessidades da

biblioteca, mais precisamente a circulação de materiais, a saber: empréstimo, devolução, renovação e reservas.

## 5.5 PROBLEMAS ENFRENTADOS COM SOFTWARE ARGONAUTA

O processo de informatização foi finalizado, o cadastro de usuários foi concluído, a próxima etapa seria a implantação do empréstimo eletrônico, os testes foram feitos, porém não aconteceu de acordo com o planejamento feito, a pesquisa pelo nome do usuário como também pelo cadastro do mesmo não funcionou, o balcão já estava montado e os computadores instalados a expectativa era grande por parte da Administração Superior, dos funcionários das bibliotecas e principalmente dos usuários, diante deste fato a Biblioteca Central deu um ultimato para a Datacoop empresa responsável pelo Argonauta que tinha urgência em resolver este problema o mais rápido possível, os responsáveis pelo suporte começaram uma corrida contra o tempo.

Finalmente o empréstimo eletrônico foi implantado contribuindo para a melhoria dos serviços, pensava-se que a todos os problemas estavam solucionados com relação ao software de gerenciamento das bibliotecas da UFRR, o mesmo começou a apresentar uma série de problemas podemos citar alguns:

**No campo de título** apresenta alguns símbolos que prejudicam a visualização da obra no catálogo on line, enquanto o mesmo não ficar completamente limpo não podemos efetuar um novo cadastro, **o campo In** onde são inseridas as entradas analíticas (capítulo de livro ou artigo de

periódico), está desativado limitando a recuperação da informação, detectamos também a duplicidade de obras no webnauta (catálogo on line).

Recentemente presenciamos uma situação bastante complexa para as bibliotecas da UFRR, o programa mencionado **não funcionou por um período de uma semana**, causando transtornos aos funcionários e usuários.

Diante dos fatos expostos verificou-se que a única solução é a aquisição de outro software que atenda as necessidades das bibliotecas da UFRR.

## CAPÍTULO 6 É ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

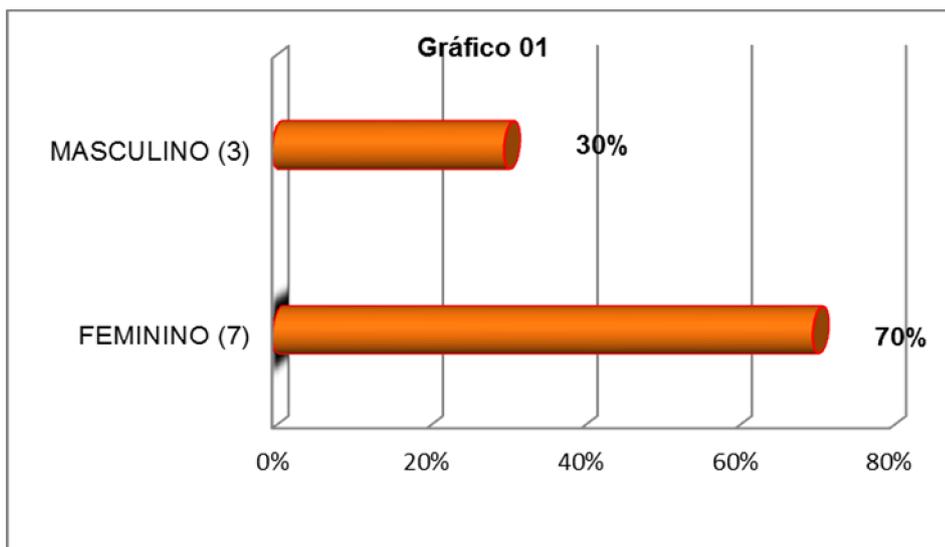
Os resultados aqui apresentados nos levaram a conhecer como informação e tecnologias são abordadas pelos bibliotecários da UFRR, compreendendo o compromisso de cada um com a profissão escolhida.

Para efetivação desta pesquisa, elaboramos 9 perguntas, distribuídas nos quadros abaixo, apresentando também as respostas dos bibliotecários investigados, a fim de analisarmos a relação existente entre estes profissionais e as tecnologias da informação, objetivo deste estudo. Os dados obtidos foram decodificados por aproximação de respostas uma das outras.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	35 anos, sexo feminino
A2	34 anos, sexo feminino
A3	33 anos, sexo feminino
A4	29 anos, sexo masculino
A5	29 anos, sexo masculino
A6	27 anos, sexo feminino
A7	26 anos, sexo feminino.
A8	46 anos, sexo feminino.
A9	33 anos, sexo feminino.
A10	41 anos, sexo masculino

Quadro01 . Respostas obtidas com a pergunta : Idade e sexo

Fonte : Elaboração própria (2012)



Fonte: Elaboração própria (2012)

No gráfico 01, verifica-se que 70% são do sexo feminino, percebemos que as bibliotecárias são maioria no quadro de funcionários da biblioteca, enquanto apenas 30% são do sexo masculino incluindo o Diretor da Biblioteca Central.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Desenvolvimento de Coleções, responsável pelo setor, 4 anos e 4 meses.
A2	Processamento técnico, responsável pelo setor, 5 anos.
A3	Processamento técnico, 3 anos.
A4	Gestor da Biblioteca, 3 anos.
A5	Setor de referência, responsável pelo setor, 1ano e 4 meses.
A6	Responsável pela Biblioteca Setorial, 2 anos e 2 meses.
A7	Setor de referência, responsável pelo setor, 2 anos e 8 meses.
A8	Processamento técnico, 3 meses.
A9	Setor de multimídias, 2 anos e 4 meses.
A10	Biblioteca Virtual, 1 ano e 6 meses.

Quadro 02 . Respostas obtidas com a pergunta : características no ambiente de trabalho : setor, função, tempo de serviço.

Fonte : Elaboração própria (2012)

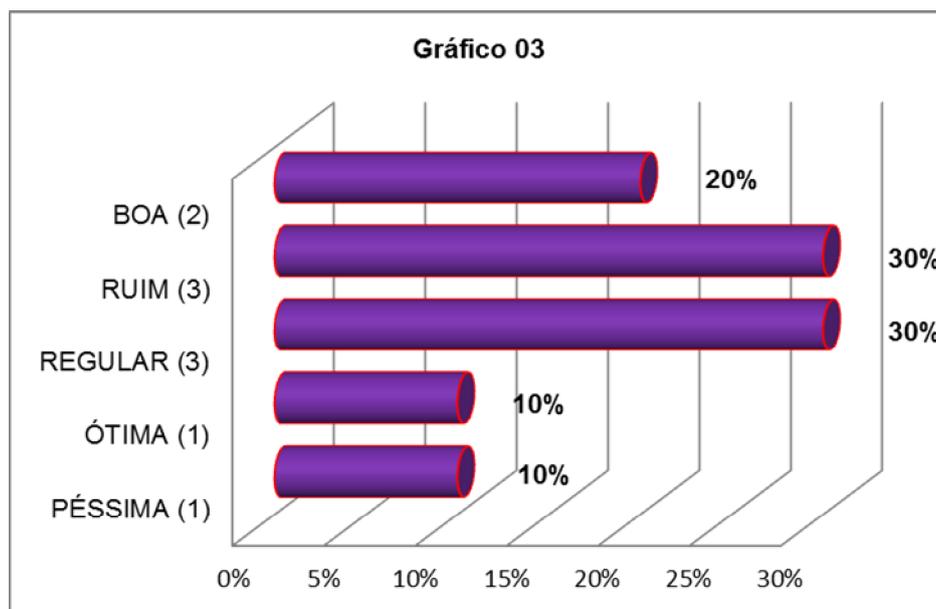
Não foi elaborado gráfico para este quadro pois achamos desnecessário.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Péssima
A2	Ótima
A3	Regular
A4	Ruim
A5	Boa
A6	Regular.
A7	Regular.

Continuação	Boa.
A8	
A9	Ruim
A10	Ruim.

Quadro 03 . Respostas obtidas com a pergunta : Como você avalia a informatização do serviço de empréstimo das bibliotecas da UFRR?

Fonte : Elaboração própria (2012)



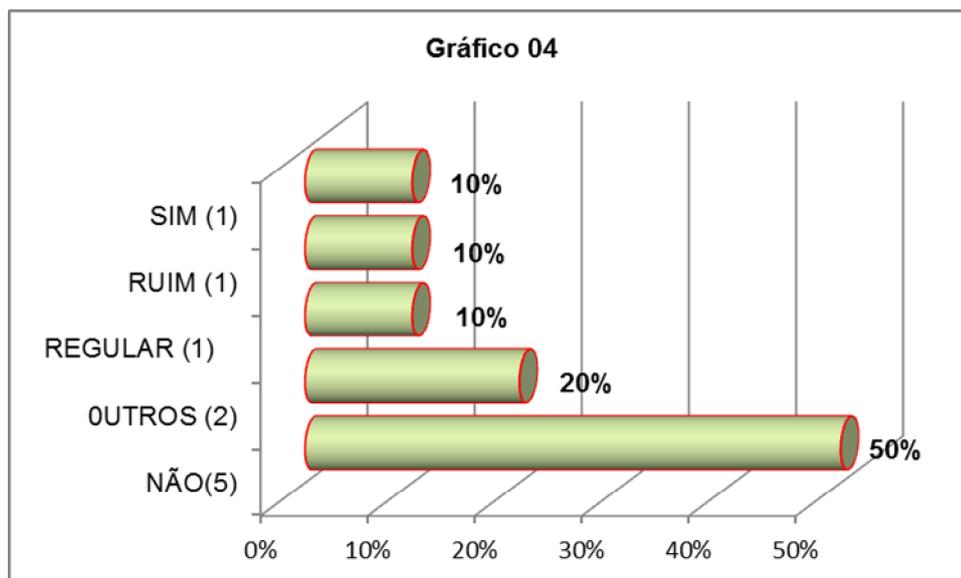
Fonte : Elaboração própria (2012)

No Gráfico 03, observa-se que a maioria dos respondentes 70% avaliam a informatização dos serviços da biblioteca como deficiente, enquanto, apenas 30% afirmam estas satisfeitos com a mesma.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Não. Existem muitas falhas na recuperação da informação, consequência dos problemas ocorridos quando a obra é catalogada.
	Outros. Pelos problemas ,de mal funcionamento do software Argonauta,

Continuação A2	algumas vezes a recuperação da informação é prejudicada.
A3	Regular.
A4	Ruim. Apesar de todos os problemas, temos um catálogo on line e empréstimo automatizado.
A5	Não. Os usuários não tem habilidade com o catálogo on line.
A6	Outros. Nem sempre, acho que deveria ter uma busca por material específico.
A7	Não. A recuperação poderia ser mais exata quando se coloca mais de um termo na pesquisa como pó exemplo, autor e título, o atual software mostra uma lista com todos os autores e todos os títulos pesquisados, por mais que não tenha as duas informações em um só título, como também poderia recuperar as informações, sem ser obrigatórios os acentos ou espaços que fazem uma nova diferença na pesquisa.
A8	Não. Nem sempre, porque as vezes há falhas na recuperação da informação.
A9	Não. Sérios problemas na recuperação da informação. As vezes o livro consta na base de dados e ao fazer a busca o mesmo não é recuperado.
Continuação A10	Sim. O serviço é prático e simples. Recupera a informação através de descritores com ou sem uso de operadores booleanos.

Quadro 04 . Respostas obtidas com a pergunta : Quanto ao catálogo on line (webnauta) você acha que a recuperação da informação é satisfatória?  
Fonte : Elaboração própria (2012)



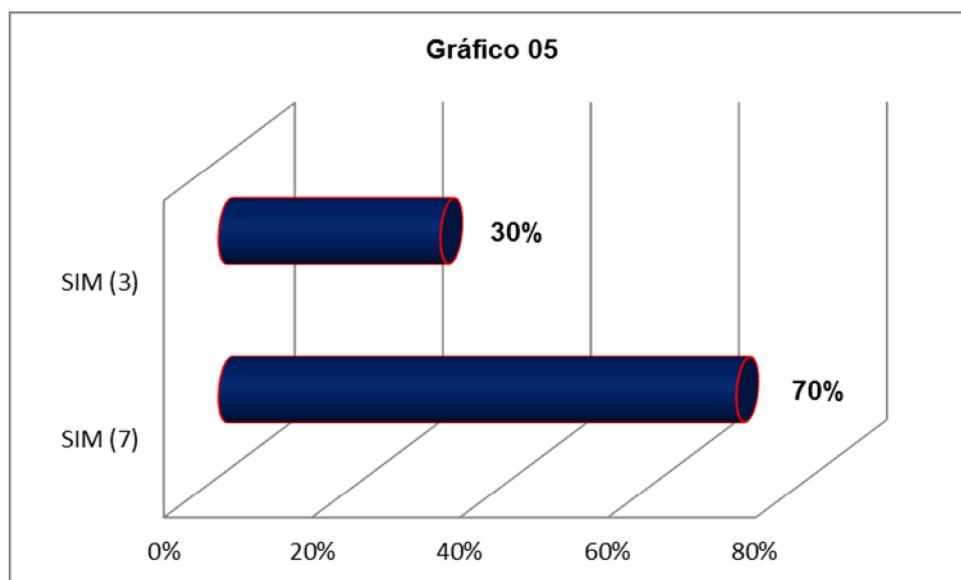
Fonte : Elaboração própria (2012)

No gráfico 04 quanto a avaliação do catálogo on line (webnauta) todos afirmaram que o mesmo apresenta sérios problemas no que diz respeito a recuperação da informação portanto, podemos afirmar que 100%, ou seja, todos estes profissionais estão insatisfeitos com o mesmo.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Sim. Para trabalhar com recursos de recuperação catalogação de informação, requer conhecimento prévio e detalhado.
A2	Porque assim o funcionário tem confiança no trabalho e a disseminação da informação é satisfatória para os usuários.
Continuação	Sim.
A3	
A4	Sim. O saber e o aprendizado é sempre muito importante e essencial.
A5	Sim. Com um treinamento eficiente irá ocorrer menos erros ao utilizar o software.
A6	Sim. Porque estaríamos aptos a realizar qualquer procedimento ao invés de

Continuação	ficar esperando o setor responsável resolver.
A7	Sim. Para aproveitar o máximo e de maneira correta todos os recursos disponíveis no programa.
A8	Sim. Para desempenhar os serviços de forma adequada.
A9	Sim. É importante para fazer a inserção dos dados no sistema de forma correta, e ter conhecimento do seu funcionamento.
A10	Sim. Para obter bons resultados.

Quadro 05 . Respostas obtidas com a pergunta : Você acha importante ser treinado (a) na utilização correta dos recursos que o programa lhe oferece?  
 Fonte : Elaboração própria (2012)



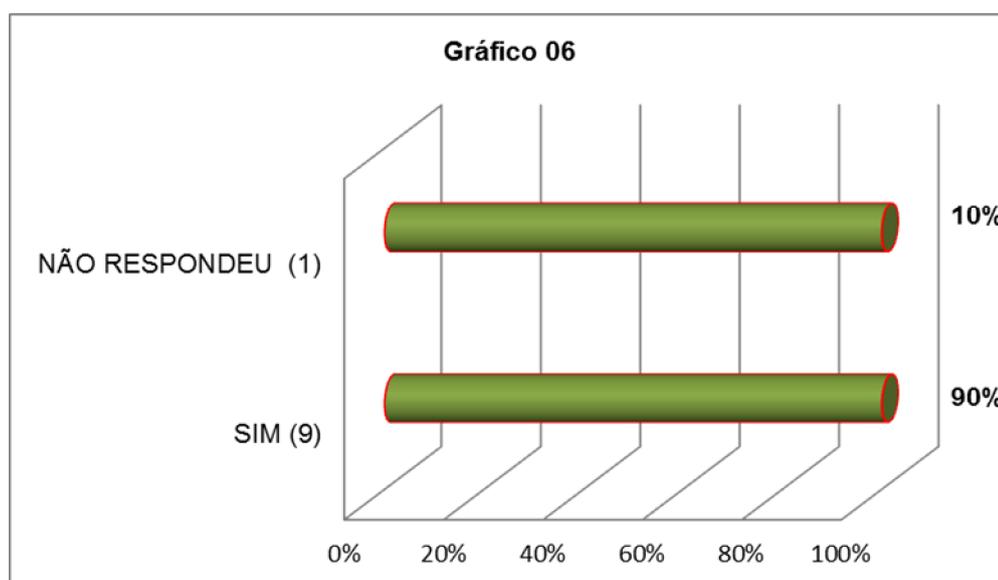
Fonte : Elaboração própria (2012)

No gráfico 05, Com relação aos treinamentos quanto ao uso do software utilizado, os profissionais foram unânimes em afirmar a importância do treinamento para que possam desempenhar suas atividades com qualidade.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Sim.
A2	Sim.
A3	Sim.
A4	Não respondeu.
A5	Sim.
A6	Sim.
A7	Sim. Porém não satisfatoriamente.
A8	Sim.
A9	Sim.
A10	Sim.

Quadro 06 . Respostas obtidas com a pergunta : As tic' s nas bibliotecas da UFRR estão possibilitando ao bibliotecário no exercício de sua função, agregar valor ao uso dessas ferramentas possibilitando a construção do conhecimento?

Fonte : Elaboração própria (2012)



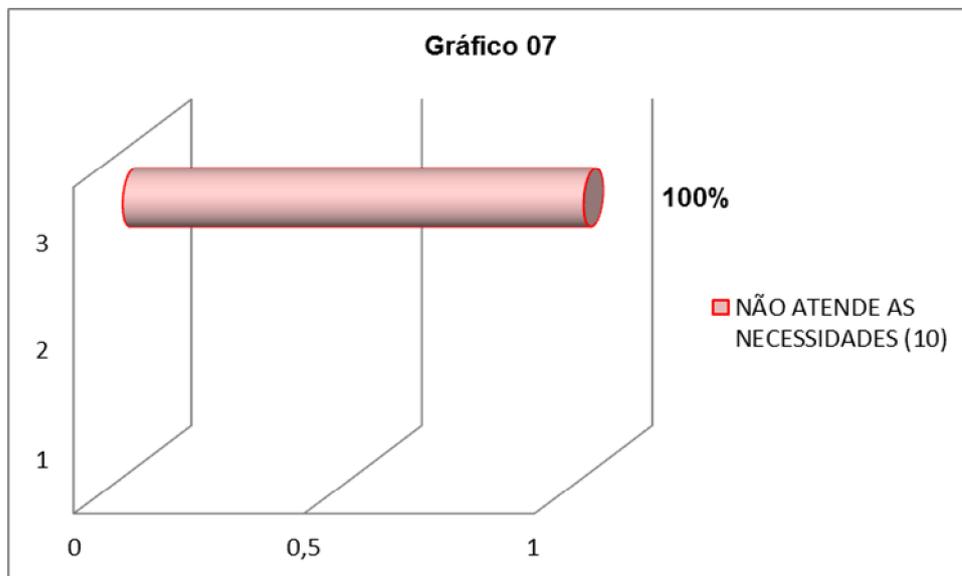
Fonte : Elaboração própria (2012)

No gráfico 06, quanto as tecnologias da informação e sua contribuição para a construção do conhecimento no exercício das funções desempenhadas 90% afirmaram que sim, enquanto 10% não respondeu.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	O software não atende todas as necessidades das bibliotecas, não possui manutenção, precisamos de alguns campos que não contém no mesmo, comprometendo a disseminação e recuperação da informação.
A2	Problemático, talvez a internet o esteja prejudicando o mesmo.
A3	Não temos manutenção, por isso temos muitos problemas com o software.
A4	Péssimo, a emissão de relatório não é fidedigno, além de problemas no processamento técnico e também no setor de atendimento como empréstimo, devolução, reserva.
A5 Continuação	O Argonauta apresenta muitos problemas que prejudicam o desempenho do setor de atendimento causando transtornos à comunidade acadêmica.
A6	Não atende, mas acredito que tenha melhores, e acho que uma biblioteca universitária, principalmente se tratando de uma Universidade Federal poderia sim oferecer algo melhor para seus funcionários e usuários.
A7	Ele tem vários problemas, não sendo o caso descrevê-los, é só reunir todos os relatórios anuais dos setores da BC para comprová-los.
A8	Esse software apresenta muitas falhas contribuindo para o atraso dos serviços e da busca e recuperação da informação. Então não está compatível para uma biblioteca universitária.
A9	Está ultrapassado, deixando a desejar em alguns campos que são importantes na catalogação de alguns materiais específicos.
A10	Regular. Não oferece recursos de última geração, com a interatividade que os sistemas web oferecem.

Quadro 07 . Respostas obtidas com a pergunta : Dê sua opinião a respeito do software utilizado pela biblioteca.

Fonte : Elaboração própria (2012)



Fonte : Elaboração própria (2012)

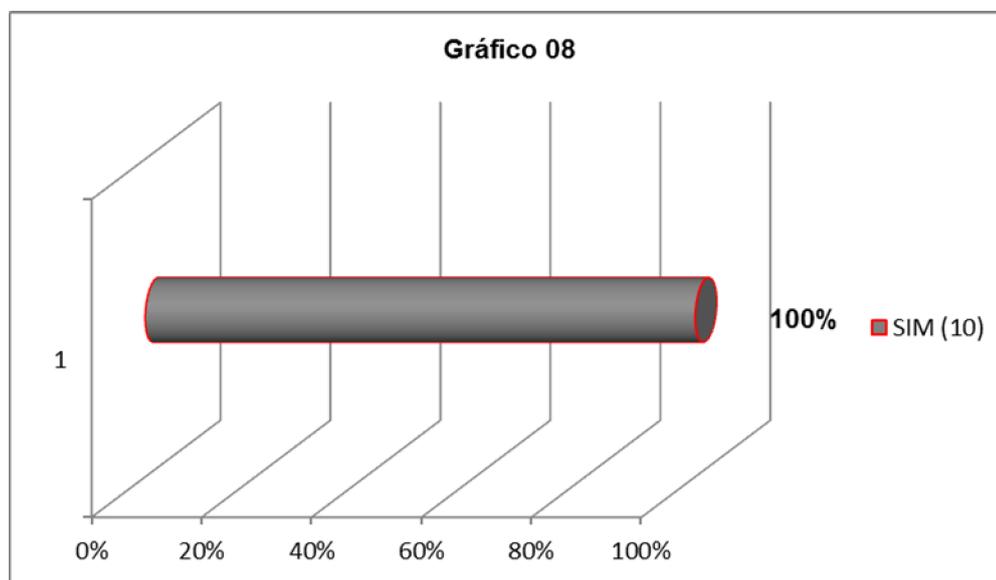
No gráfico 07, conforme esperado 100% afirmaram que o software Argonauta não atende as necessidades das bibliotecas da UFRR.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Certamente. Pois o software não atende as necessidades das bibliotecas.
A2	Sim. Pois o atendimento aos usuários e a recuperação da informação seria melhor.
A3	Sim.
A4	Sim, entretanto reforço que para o bom funcionamento deverá ser um sistema integrado abrangendo todos os setores da UFRR como DRH, DERCA, Biblioteca entre outros.
A5	Sim. Em caráter de urgência.

Continuação A6	Diante de todos os acontecimentos dos últimos dias, diria que seria até uma questão de inteligência, trocar o software utilizado, pois os problemas que aconteceram, de parar tudo e voltarmos a empregar na fichinha, regredindo, podem voltar a acontecer a qualquer momento, e o ideal neste momento seria evitar problemas futuros e resolver logo essa questão do software já que este possui certa rejeição entre os bibliotecários e funcionários que dele se utilizam.
A7	Acho imprescindível, pois nesta semana ele nos deu a prova que a qualquer momento pode ter uma pane geral, e comprometer todos os dados. Além de não ter suporte, ainda tem a limitação de algumas funções que é interessante para uma biblioteca universitária do nosso porte e não possibilita customização.
A8	Sem dúvida que sim.
A9	Sim.
A10	Sim.

Quadro 08 . Respostas obtidas com a pergunta : Você acha necessário a aquisição de outro software?

Fonte : Elaboração própria (2012)



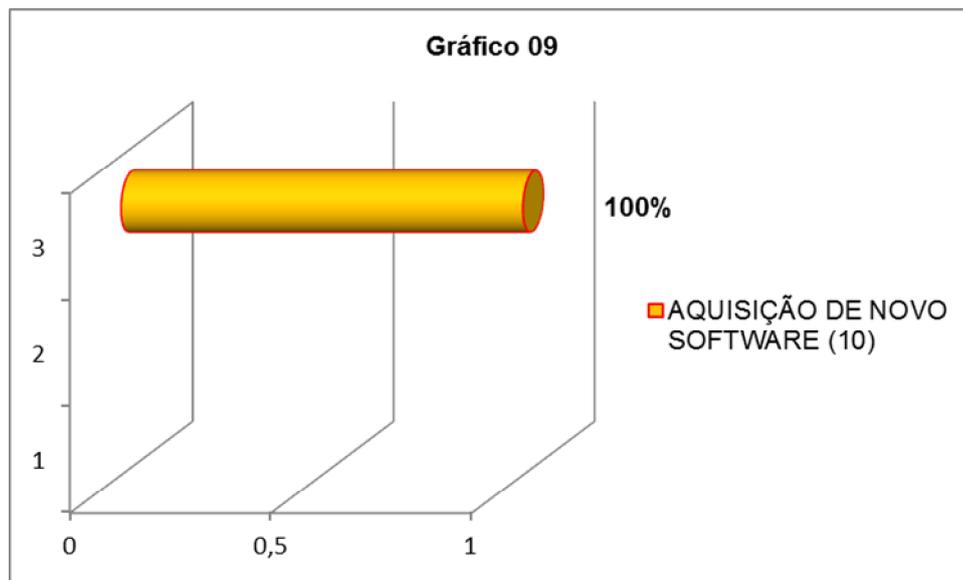
Fonte : Elaboração própria (2012)

No gráfico 08, todos os participantes da pesquisa não encontraram outras alternativas para resolver o problema e na sua totalidade 100% são favoráveis a troca do software.

Bibliotecários da UFRR	Respostas
A1	Além da aquisição de um novo software, a capacitação é um dos requisitos importantes para que os profissionais da informação possam executar com êxito suas tarefas.
A2	Uma internet melhor, equipamentos com mais memória, um ambiente de trabalho com salas mais amplas, ampliação do quadro de funcionários
A3	Um software que atenda as necessidades da Biblioteca, ampliação do quadro de funcionários.
A4	Atualmente uma das prioridades para o atendimento seria a aquisição de um novo software
A5 Continuação	Treinamento mais eficiente dos recursos humanos, destinado ao setor de atendimento, limpeza diária da Biblioteca de uma maneira que não venha prejudicar a preservação do acervo .
A6	Acredito que o grande problema, procedimentos técnicos no setor de referência, seja o software utilizado, mudando isso tudo melhora, pois ele não eh de todo satisfatório...
A7	Além da aquisição de um software que atenda nossas necessidades, aumentar qualificar os recursos humanos, equipamentos e mobiliários.
A8	Um software compatível com a realidade da biblioteca universitária.
A9	Adquirir novos equipamentos, novo software, recursos humanos.
A10	O acesso a rede é bom e os serviços disponibilizados pela Biblioteca Virtual funcionam bem. Falta uma sala privativa para atendimento individualizado de alunos e professores.

Quadro 09 . Respostas obtidas com a pergunta : Dê sua opinião sobre o que deve ser feito para melhorar a realização de suas tarefas cotidianas.

Fonte : Elaboração própria (2012)



Fonte : Elaboração própria (2012)

No gráfico 09, todos afirmaram, ou seja, 100% que além da substituição do software, a estrutura física, mobiliário, recursos humanos como também a capacitação de funcionários necessitam passar por uma avaliação de qualidade só assim poderão ser melhorados.

## **CAPITULO 7 - CONCLUSÃO**

Com a automação dos serviços e processos técnicos nas bibliotecas universitárias, o tempo utilizado para processar os materiais informacionais foi reduzido tornando esses serviços mais rápidos e eficientes, prestando um serviço de qualidade.

Informatizar as bibliotecas da UFRR foi um processo árduo, devido a problemas tanto na rede lógica, quanto na falta de recursos humanos, incluindo entre estes um profissional bibliotecário. Os usuários foram os grandes beneficiados, o tempo na fila para empréstimo, devolução e renovação de obras foi reduzido, a busca no catálogo on line facilitou encontrar o material nas estantes. Essas tecnologias otimizam os trabalhos dos bibliotecários, facilitando o cotidiano dos mesmos e tornando o trabalho mais produtivo. O software Argonauta tem apresentado inúmeros problemas técnicos, para que se realize um trabalho com qualidade se faz necessário a substituição do mesmo.

## REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2003. 698 p.

\_\_\_\_\_. **Fim de milênio**. 5. ed. São Paulo : Paz e Terra, 2009.

CORTE, A. R. et al. **Avaliação de softwares para bibliotecas e arquivos** . 2. ed. Sao Paulo : Polis, 2002.

CUNHA, Murilo. Construindo o futuro : a biblioteca universitária. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000.

DIB, Simone Faury; SILVA, Neusa Cardim da. Unidade de Negócio em informação \_ UNINFI: o futuro das bibliotecas universitárias na sociedade do conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 17-29, jan./abr. 2006.

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

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo : Ed. 34, 2010.

\_\_\_\_\_. **As tecnologias da inteligência** : o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo :Ed. 34, 1993.

MORIGI, Valdir José; Pavan, Cleusa. Tecnologias de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p..., jan./abr. 2004

OLIVEIRA, Nirlei Maria. A biblioteca das instituições de ensino superior e os padrões de qualidade do MEC: uma análise preliminar. **Perspectivas em . Ciência da . Informação.**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 207-221, jul./dez. 2002

OSHIRO, Angela dos Santos. Infovia e globalização na informática. Vila Velha : ESAB, 2008.

RAMOS, Maria Etelvina Madalzzo, (org.). **Tecnologias e nova forma de gestão em bibliotecas universitárias**. Ponta Grossa : UEPG,1999.

SILVA, Angela Maria Moreira. **Bibliotecas universitárias Federais da Amazônia** : desbravando fronteiras, administrando improvisos. São Luís, 2009. 174 p. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) . Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Maranhão. Disponível em: <[http://www.tedebc.ufma.br//tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=386](http://www.tedebc.ufma.br//tde_busca/arquivo.php?codArquivo=386)>. Acesso em: 25 jul. 2011.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais** : o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas. 7. ed. Ver. ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

RODRIGUES, Auro de Jesus. Metodologia científica. São Paulo : AVERCAMP, 2006.

TAMMARO, Ana Maria; SALARELLI, Alberto. **A biblioteca digital**. Brasília : Briquet de Lemos, c2006.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA. Biblioteca Central. **Relatório Geral** : 2010. Boa Vista, 2010. Disponível em: <http://www.bc.ufr.br/documentos/>. Acesso em: 28 maio. 2012.

## APÊNDICE È A - CARTA SOLICITANDO AUTORIZAÇÃO DO DIRETOR DA BIBLIOTECA CENTRAL PARA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Boa Vista, de maio de 2012

Ao Ilmo. Sr.  
Diretor da Biblioteca Central  
Sr. Elton Bentes Neves

Prezado Senhor,

Como é do seu conhecimento estou realizando o curso de Especialização Gestão Estratégica, Inovação e Conhecimento minha monografia tem como título: **A contribuição da infovia na infraestrutura Informacional das Bibliotecas Universitárias:** estudo de caso das bibliotecas da Universidade Federal de Roraima.

Solicito sua autorização para aplicação do questionário, em anexo, para que o mesmo seja preenchido pelos Bibliotecários desta IFES estando os mesmos na condição de colaboradores.

Atenciosamente,

Marcilene Feio Lima

## APÊNDICE È B - QUESTIONÁRIO

### ESCOLA SUPERIOR ABERTA DO BRASIL - ESAB CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM GESTÃO ESTRATÉGICA, INOVAÇÃO E CONHECIMENTO

Prezada (o) Bibliotecária (o),

Devido a apresentação da monografia de especialização, estamos coletando dados a respeito de sua opinião sobre a informatização dos serviços das Bibliotecas Central e setorial. Para tanto, contamos com sua colaboração e atenção no preenchimento deste questionário. As informações obtidas terão anonimato resguardado e serão utilizadas apenas para aplicação científica.

#### 1 Identificação

Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

Cargo: \_\_\_\_\_

#### 2 Características no ambiente de trabalho

Setor que trabalha: \_\_\_\_\_

Função: \_\_\_\_\_

Tempo de serviço: \_\_\_\_\_

#### 3 Como você avalia a informatização do serviço de empréstimo das bibliotecas da UFRR?

( ) péssima ( ) ruim ( ) regular ( ) boa ( ) ótima ( ) excelente

#### 4 Quanto ao catálogo on line (webnauta) você acha que a recuperação da informação é satisfatória?

( ) sim ( ) não ( ) outros

Justifique \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### 5 Você acha importante ser treinado (a) na utilização correta dos recursos que o programa lhe oferece?

( ) sim ( ) não

Por quê?

---

---

---

---

---

6 As tecnologias da informação nas bibliotecas da UFRR estão possibilitando ao bibliotecário no exercício de sua função, agregar valor ao uso dessas ferramentas possibilitando a construção do conhecimento?

( )sim ( )não

7 Dê sua opinião a respeito do software utilizado pela biblioteca.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

8 Você acha necessário a aquisição de outro software?

---

---

9 Dê sua opinião sobre o que deve ser feito para melhorar a realização de suas tarefas cotidianas.

---

---

---

---

---

Obrigada!