

PRO. 0036

SERVIÇO PÚ
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Campus Universitário - Trindade - Caixa Postal 476
CEP: 88.049-900 - Florianópolis - SANTA CATARINA
Tel. (0482) - 31-9251 - Telex: (0482) - 240 - Telefax: (0482) 33-4069

Florianópolis, 05 de abril de 1994.

Of. n. 246 /GR/94

Do: Reitor da Universidade Federal de Santa Catarina

**Ao: Sr. Secretário de Educação Superior/MEC
Prof. RODOLFO JOAQUIM PINTO DA LUZ**

**Assunto: Encaminha o Projeto "Ampliação e Reforma da Biblioteca
Central da UFSC"
Valor: 2.212.000 URV**

Pelo presente, encaminhamos a Vossa Senhoria, em anexo, o Projeto **"Ampliação e Reforma da Biblioteca Central da UFSC"**.

O referido Projeto tem por objetivo a ampliação da Biblioteca Central, no sentido de transformá-la em Biblioteca Comunitária para atender não só alunos e professores desta Universidade, mas também à Comunidade externa.

Face ao exposto, solicitamos o apoio de Vossa Senhoria no sentido de alocar recursos financeiros para a sua execução.

Atenciosamente,

Prof. Antônio Diomário de Queiroz

MECMINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E DO DESPORTO**CADASTRO DO ÓRGÃO OU
ENTIDADE E DO DIRIGENTE****ANEXO I**

1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE

EXERCÍCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

1994

2. Nº DO PROCESSO

3. CGC

83.899.526/0001-82

4. ENDEREÇO (RUA, AVENIDA OU PRAÇA E Nº)

CAMPUS UNIVERSITÁRIO

5. COMPLEMENTO (ANDAR, SALA, ETC)

6. BAIRRO/DISTRITO

PRÉDIO DA REITORIA**TRINDADE**

7. ML

8. UF

9. CEP

10. CAIXA POSTAL

FLORIANÓPOLIS

SC

88.049-900

476

11. DDD

0482

12. FONE

31-9320

13. FAX

34-4069

14. TELEX

240

15. CÓDIGO DO IBGE

16. Nº DO REGISTRO DE FILANTROPIA

17. ESTATUTO DO MAGISTÉRIO

CNSS:

LBA:

ou FBIA :

LEI:

DATA

18. ESFERA ADMINISTRATIVA

1 - FEDERAL

2 - ESTADUAL

3 - MUNICIPAL

4 - NÃO GOVERNAMENTAL

19. NOME DO BANCO

20. NOME DA AGÊNCIA

BANCO DO BRASIL**CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE**

21. CÓD. BANCO

22. CÓD. AG/DV

23. Nº DA CONTA/DV

24. MUNICÍPIO

25. UF

001

1453-2

ÚNICA

FLORIANÓPOLIS

SC

26. NOME COMPLETO DO DIRIGENTE

27. CPF Nº

ANTÔNIO DIOMÁRIO DE QUEIROZ

096247329-49

28. CARGO OU FUNÇÃO

29. Nº CART. IDENT.

30. DATA DE EMISSÃO

31. ÓRG. EXPEDIDOR

REITOR

1/R 80.596-SSP-SC

19.03.86

IML-SC

32. ENDEREÇO (RUA, AVENIDA OU PRAÇA Nº)

ESTRADA GERAL DE CANASVIEIRAS, KM9

33. COMPLEMENTO (APT, ETC)

34. CEP

88.000

35. BAIRRO/DISTRITO

36. MUNICÍPIO

37. UF

SANTO ANTÔNIO DE LISBOA

FLORIANÓPOLIS

SC

38. AUTENTICAÇÃO

Fpolis, 05 de abril de 1994

LOCAL E DATA

ASSINATURA DO DIRIGENTE: Antônio Diomálio de Queiroz
Reitor U.F.S.C.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
E DO DESPORTO

PLANO DE TRABALHO DESCRÍÇÃO DO PROJETO

ANEXO VI

1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	2. CGC Nº 83.899.526/0001-82	
	3. UF SC	EXERCÍCIO 1994

4. CARACTERIZAÇÃO DOS RECURSOS 2 1 - CONSIGNADOS 2 - NÃO CONSIGNADOS	5. PERÍODO DE EXECUÇÃO INÍCIO: ABRIL/94 TÉRMINO: DEZEMBRO/94
6. TIPIFICAÇÃO DO PROJETO 1. <input type="checkbox"/> CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS 2. <input type="checkbox"/> CONSTRUÇÃO 3. <input checked="" type="checkbox"/> REFORMA 4. <input checked="" type="checkbox"/> AMPLIAÇÃO 5. <input type="checkbox"/> AQUISIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO 6. <input type="checkbox"/> AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO 7. <input type="checkbox"/> OUTROS (Especificar) _____	7. ABRANGÊNCIA DO PROJETO 1. <input type="checkbox"/> CRECHE 2. <input type="checkbox"/> EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR 3. <input checked="" type="checkbox"/> ENSINO FUNDAMENTAL 4. <input type="checkbox"/> ENSINO MÉDIO 5. <input type="checkbox"/> EDUCAÇÃO ESPECIAL 6. <input type="checkbox"/> EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS 7. <input type="checkbox"/> DESPORTO 8. <input type="checkbox"/> ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA E AO ADOLESCENTE

8. DESCRIÇÃO SINTÉTICA DO OBJETO Continuidade da Ampliação e Reforma da Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina.
--

9. JUSTIFICATIVA

A Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC, foi criada pe la Lei 3849 de 1960, por meio da integração das Faculdades de Direito, Ciências Econômicas, Farmácia, Odontologia, Medicina, Filosofia, Serviço Social e Escola de Engenharia Industrial. Sua instalação efetiva deu-se no ano de 1962.

A partir da reforma Universitária, em 1968, foi implantado o Campus Universitário, possibilitando a gradativa transferência das antigas faculdades e demais cursos existentes por ocasião da criação da UFSC para o Bairro da Trindade. A consolidação do Campus Universitário possibilitou o surgimento de uma Biblioteca Central para reunir os acervos dispersos nas bibliotecas isoladas destas faculdades e cursos e melhorar as condições de prestação de serviços e de otimização do uso de informação pela Comunidade Universitária.

10. AUTENTICAÇÃO Florianópolis, 05 de abril de 1994 LÓCAL E DATA	NOME E ASSINATURA DO DIRETIVO Prof. Antônio Diomário de Queiroz Reitor U.F.S.C.
--	---



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP. 88049 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
TEL. (0482) — 31-9000 - TELEX: (0482) 240

CONT. JUSTIFICATIVA 2

O prédio da Biblioteca Central, iniciado em 1972, foi inaugurado em 10 de maio de 1976, no Campus Universitário, com 5.540m². O custo total da obra foi de Cr\$ 14.974.586,47 (quatrocentos milhões, novecentos setenta e quatro mil quinhentos oitenta seis cruzeiros quarenta sete centavos).

O crescimento da Biblioteca Central foi progressivo, sendo que, a partir de 1977, foram iniciados os trabalhos de centralização dos acervos de todas as Bibliotecas isoladas transferidas ou existentes no campus, com exceção dos acervos das bibliotecas que iriam requerer condições especiais de funcionamento (Biblioteca do Colégio de Aplicação, a Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde, localizada no Hospital Universitário), ou dos acervos das bibliotecas cujas unidades de ensino não seriam transferidas para o Campus Universitário (Bibliotecas do Centro de Ciências Agrárias e Bibliotecas dos Colégios Agrícolas de Camboriú e Araquari).

A partir de 1978 consolida-se a fase inicial de instalação da Biblioteca Central no novo prédio, sendo iniciada a operacionalização de deste sistema de informação, sendo aprimoradas as relações com a Comunidade Universitária em termos de prestação de serviços, e a integração da Biblioteca Central aos Sistemas de Informação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências de Saúde-BIREME e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência em Tecnologia-IBICT, entre outros.

Convém destacar que, em 1979, em consequência do crescimento natural da Biblioteca Central, foram contratados mais onze Bachareis em Biblioteconomia. Neste mesmo ano, por força de dispositivo regimental, a Biblioteca Central passou a denominar-se Biblioteca Universitária.

A partir de 1981, mais duas Bibliotecas Setoriais passaram a fazer parte da Biblioteca Universitária: a Biblioteca do Centro de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP. 88049 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
TEL. (0482) — 31-9000 - TELEX: (0482) 240

CONT. JUSTIFICATIVA 3

Ciências Físicas e Matemáticas (1982) e a Biblioteca do Centro de Ciências da Educação (1987).

Hoje o Sistema de Bibliotecas da UFSC é composto pelas seguintes Bibliotecas:

1. Biblioteca Universitária - Núcleo central e coordenador técnico-administrativo do sistema;
2. Biblioteca do Centro de Ciências Agrárias;
3. Biblioteca do Centro de Ciências da Saúde;
4. Biblioteca do Centro de Ciências da Educação;
5. Biblioteca do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas;
6. Biblioteca do Colégio de Aplicação;
7. Biblioteca do Colégio Agrícola de Araquari;
8. Biblioteca do Colégio Agrícola de Camboriú;

Cabe ressaltar que, nestes quinze anos de existência da BU/UFSC, os recursos físicos em termos de área física, em m², permaneceu constante, tendo sido efetivados somente redefinições em termos de layout e hoje funciona com a sua capacidade de acomodações esgotada em todos os horários de funcionamento que é de 2ª a 6ª feiras das 7:30 horas às 22:00 horas e aos sábados das 8:00 horas às 17:00 horas.

Os recursos humanos apresentaram uma variação mínima de 38%, sendo treze o número de Bacharéis em Biblioteconomia em 1977 e de vinte e três Bacharéis em Biblioteconomia na BU/UFSC se mantém constante desde 1980. O número total de funcionários em 1977 era de 77 e em 1992 é de 107.

Os recursos materiais representados pelo acervo composto de materiais bibliográficos e audio-visuais é de 93.491 títulos e de 257.672 exemplares, que correspondem a 84% do total do Sistema de Bibliotecas da UFSC. A BU/UFSC conta com 2.887 títulos de periódicos correntes na atividade.



S E R V I Ç O P Ú B L I C O F E D E R A L
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP. 88049 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
TEL. (0482) — 31-9000 - TELEX: (0482) 210

CONT. JUSTIFICATIVA 4

À análise destes dados em relação ao crescimento da UFSC no seu todo, aponta certa dicotomia. Ao longo dos quinze anos, não houve um desenvolvimento harmônico da BU/UFSC. Com sua instituição mantenedora, (UFSC) notadamente a partir de 1980.

As figuras 1 e 2, a seguir, permitem visualizar o crescimento quantitativo da BU/UFSC em relação a UFSC, no período de 1977 a 1982 no que tange aos recursos físicos e humanos. As figuras 3, 4, e 5 apresentam a relação entre o crescimento dos serviços prestados pela BU/UFSC em termos de total de frequência de leitores, de consultas e de empréstimos e o crescimento do número de usuários potenciais da comunidade acadêmica da UFSC.

Sabendo-se que os padrões brasileiros estabelecidos para a área de medicina, desde 1970, pela então Biblioteca Regional de Medicina - BIREME, definem uma acomodação mínima para 10% do total de recursos humanos da instituição, sendo destinados uma área de $2m^2$ para cada leitor; de $1m^2$ para armazenagem de cada 200 volumes; e de $4m^2$ por funcionários da biblioteca, pode se verificar que a BU/UFSC apresenta hoje área física aquém do necessário para prestação de serviços a comunidade acadêmica da UFSC.

Quanto aos recursos humanos, o número atual também está defasado em relação ao número necessário para atendimento da Comunidade Universitária e em geral. Mesmo em países como a Índia, o número de recursos humanos necessários e uma Biblioteca Universitária é de uma pessoa para cada um destes itens:

- 6.000 livros incorporados ao acervo;
- 500 volumes recolocados por dia;
- 500 periódicos retirados por dia;
- 1.000 obras adquiridas;
- 50 leitores na Seção de Referência;
- 1.500 leitores em geral.



S E R V I Ç O P Ú B L I C O F E D E R A L
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITARIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP. 88049 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
TEL. (0482) — 31-9000 - TELEX: (0482) 240

CONT. JUSTIFICATIVA 5

A transformação da Biblioteca Universitária em Biblioteca Comunitária é com o intuito de melhor atender a demanda de usuários, em termos de espaço físico e material bibliográfico básico, das comunidades circunvizinhas onde a UFSC está inserida e a Grande Florianópolis, contribuindo para melhoria da qualidade de ensino das redes Estadual, Municipal e particular, considerando essa atividade como uma das formas de integração entre os segmentos educacionais, haja visto que não existem bibliotecas públicas e ou escolares que atendam essas comunidades. Como "Centro de produção do Saber" a Universidade é grande responsável pela informação e deve integrar-se à comunidade através dela.

Salientamos ainda que a Biblioteca Universitária da UFSC, mesmo sem a devida ampliação compatível com o crescimento da Instituição é considerada a maior e melhor Biblioteca do Estado de Santa Catarina pela qualidade de serviços informacionais que presta.

Iniciada a obra face necessário a urgente continuidade para levá-la à término visto que os usuários estão sendo prejudicados por falta de espaço físico para seus estudos e pesquisas.

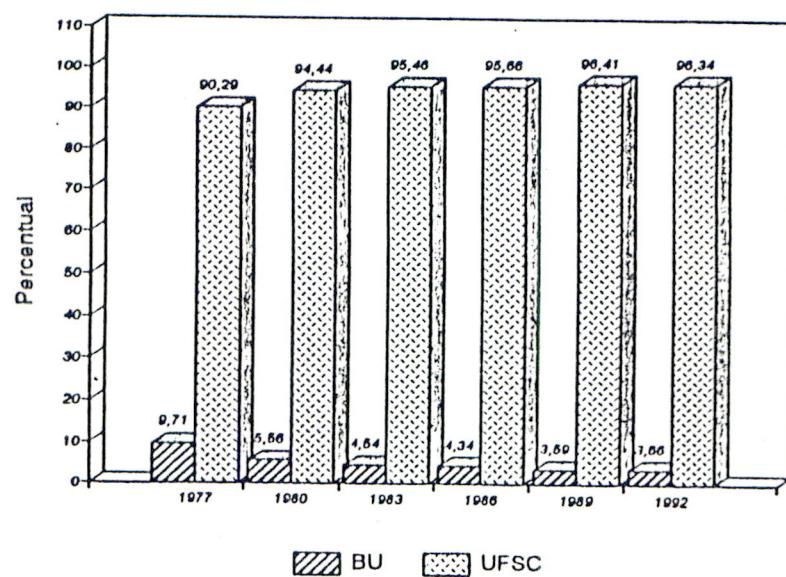
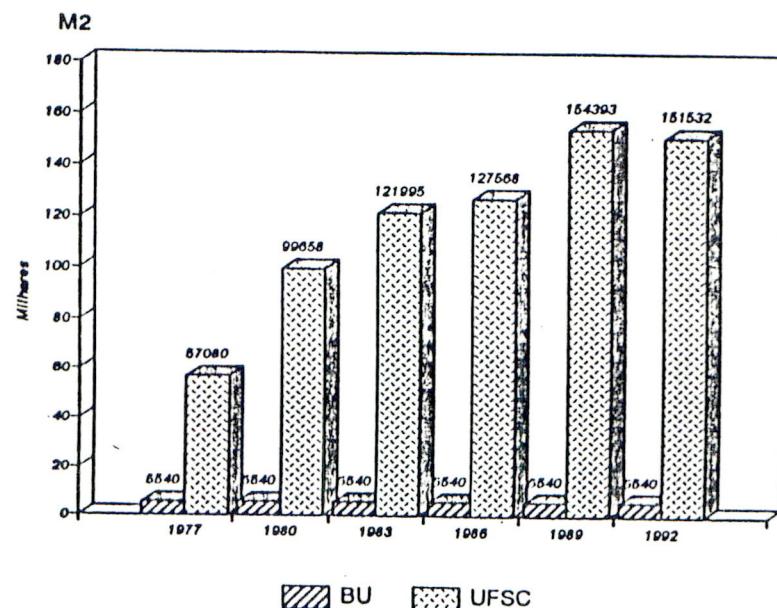


Fig. 1 - Comparação do crescimento da BU/UFSC e da UFSC, em termos de área física, em m², de 1977 a 1992.

AA

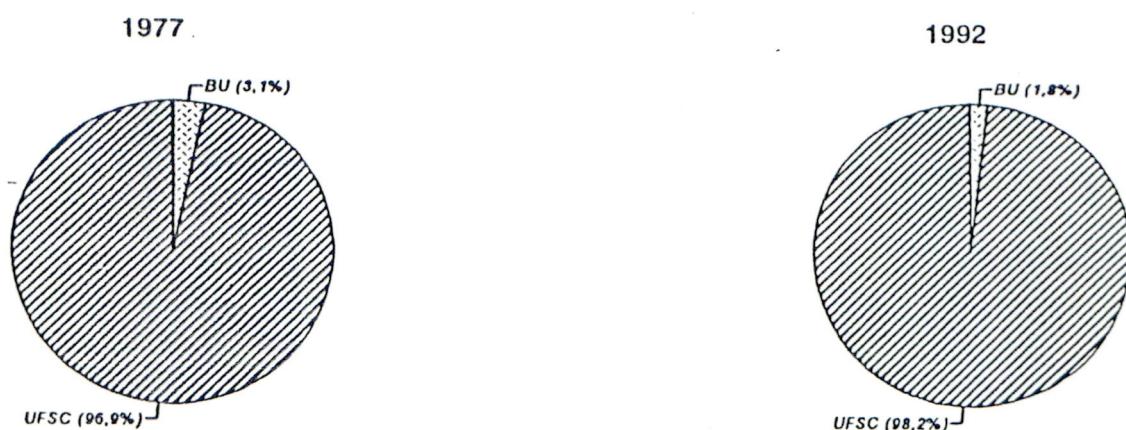
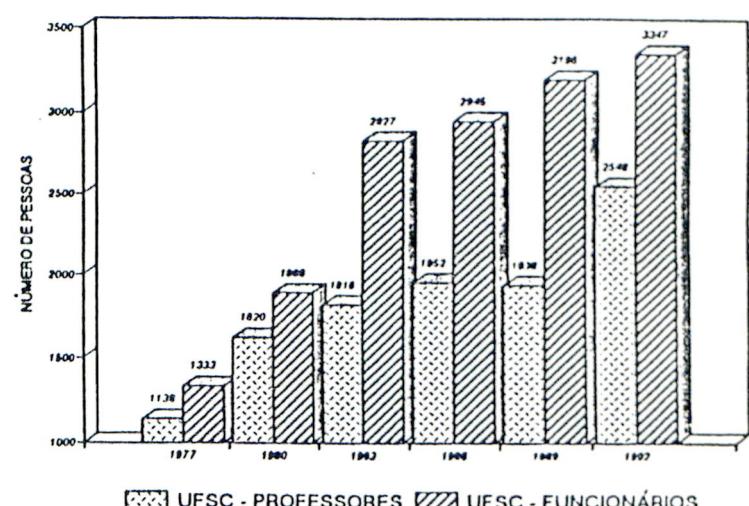
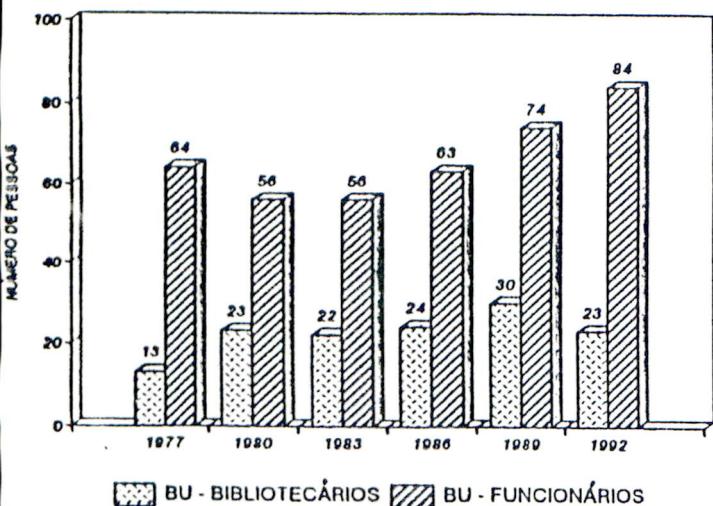


Fig. 2 - Comparação do crescimento da BU/UFSC e da UFSC, em termos de recursos humanos, de 1977 a 1992.

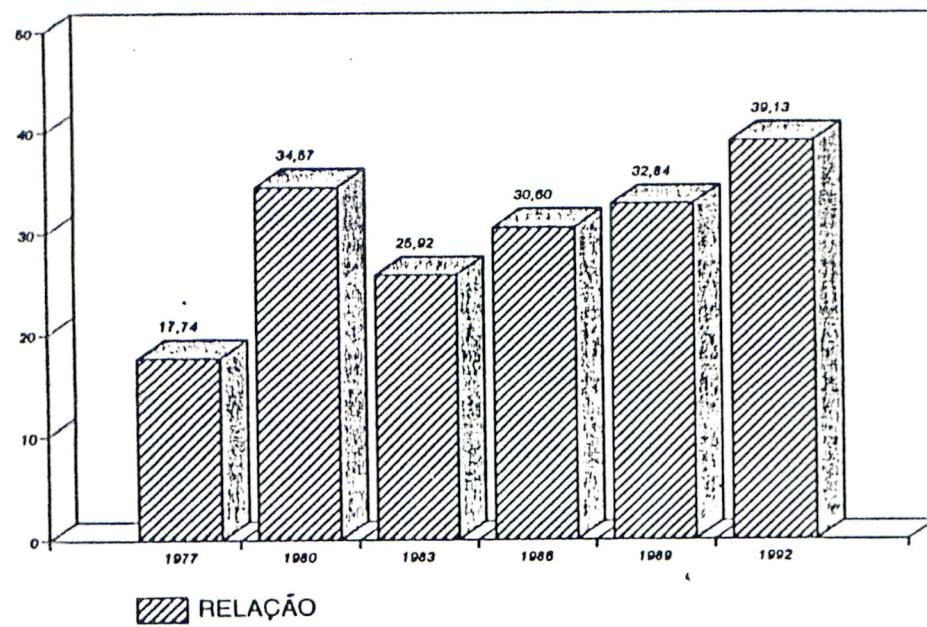
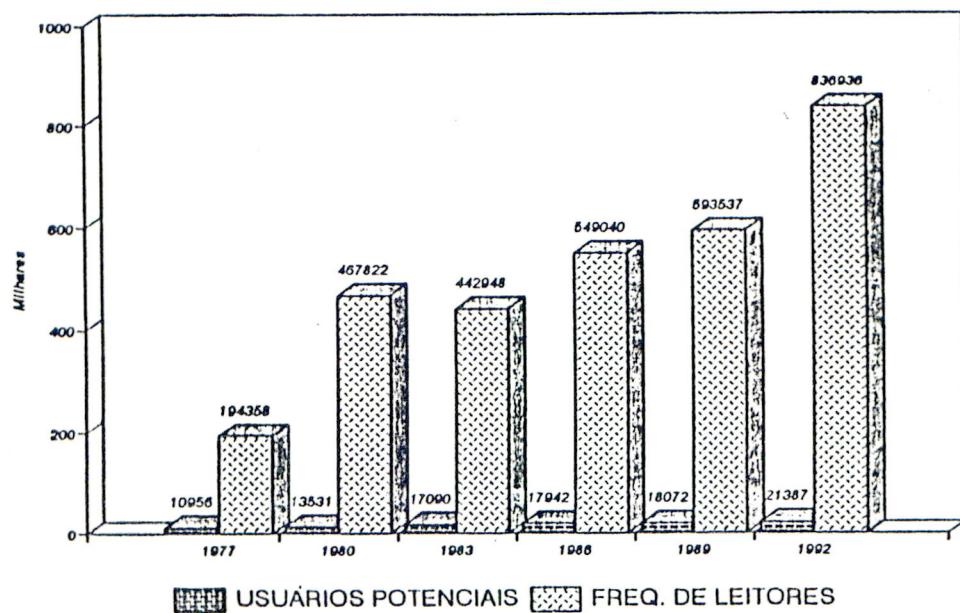


Fig. 3 - Frequência de leitores em relação aos usuários potenciais, de 1977 a 1992

(Handwritten signature)

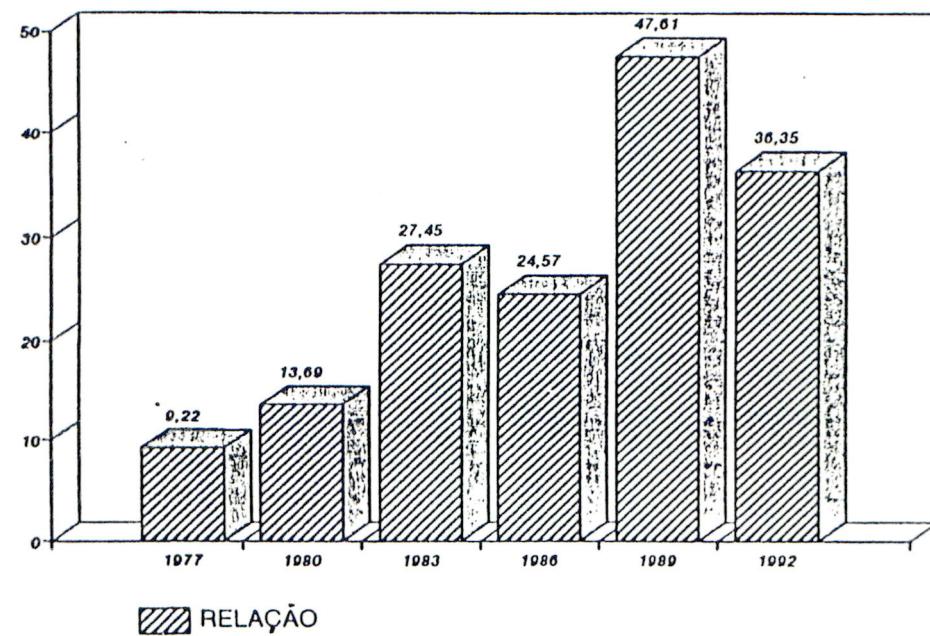
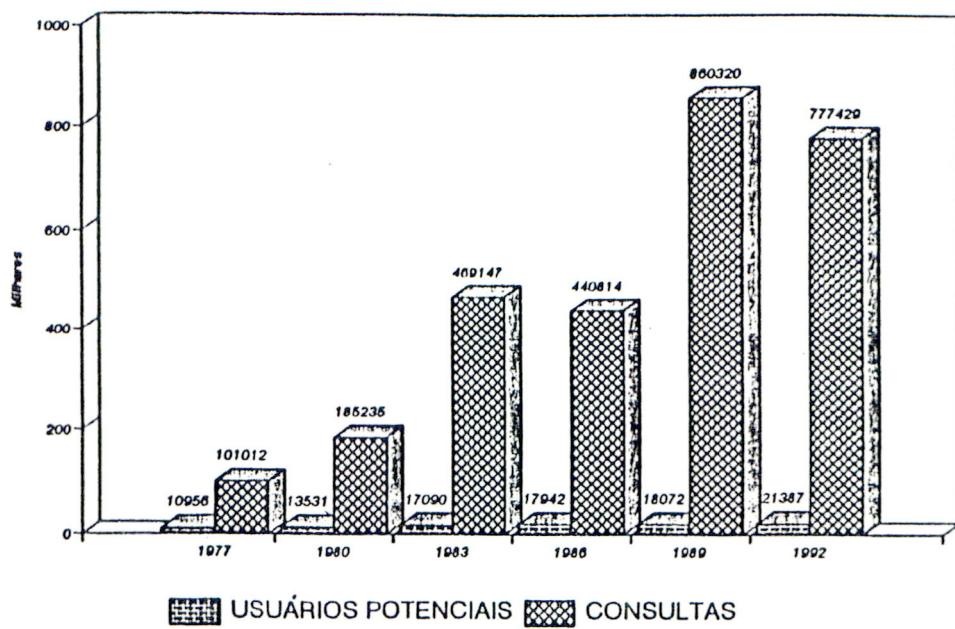


Fig. 4 - Consultas na BU/UFSC, em relação aos usuários potenciais, de 1977 a 1992.

[Handwritten signature]

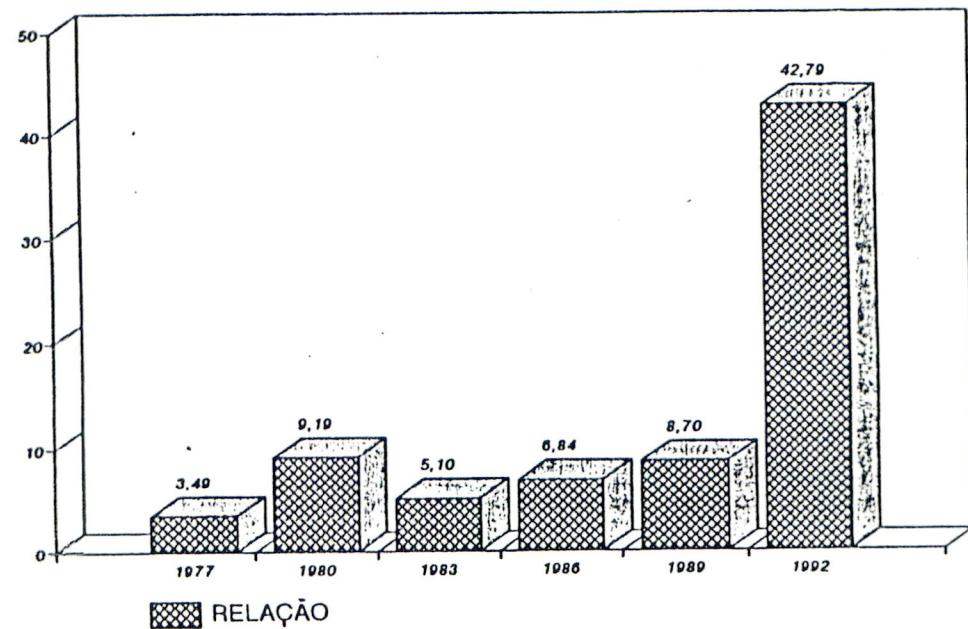
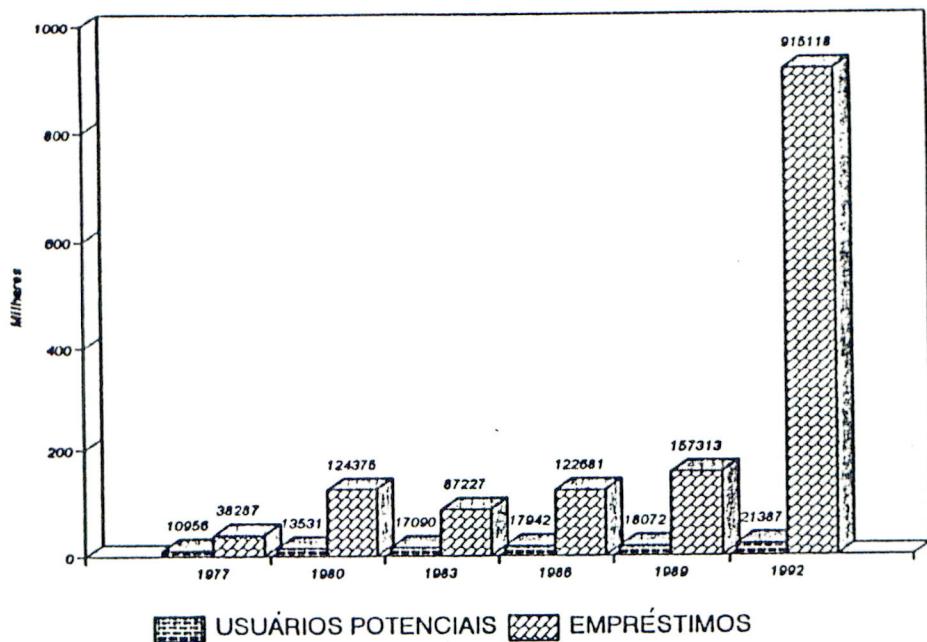


Fig. 5 - Empréstimos na BU/UFSC em relação aos usuários potenciais, de 1977 a 1992.

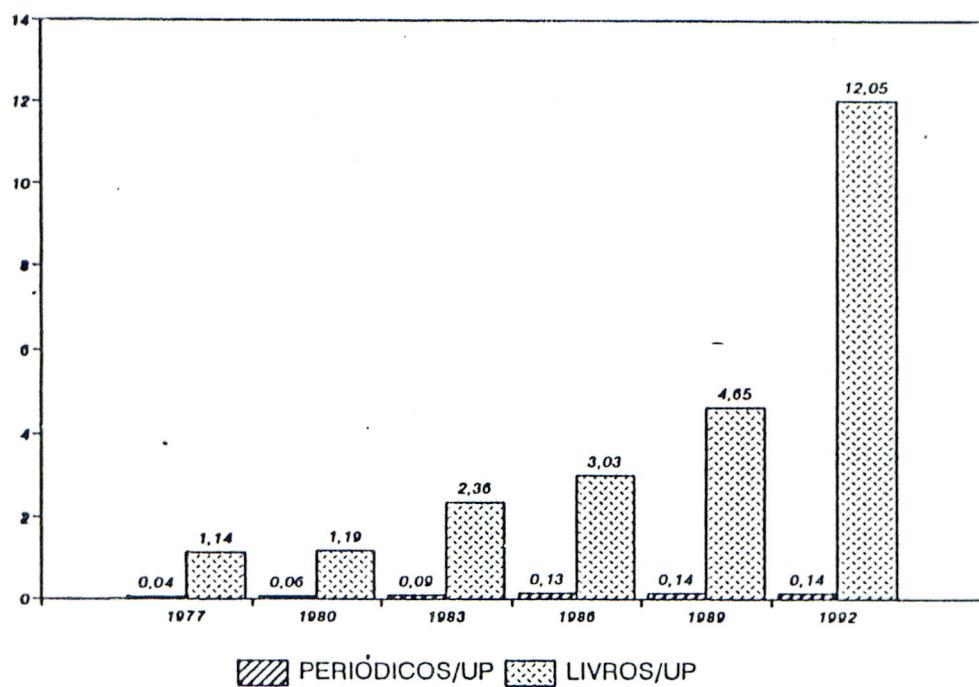
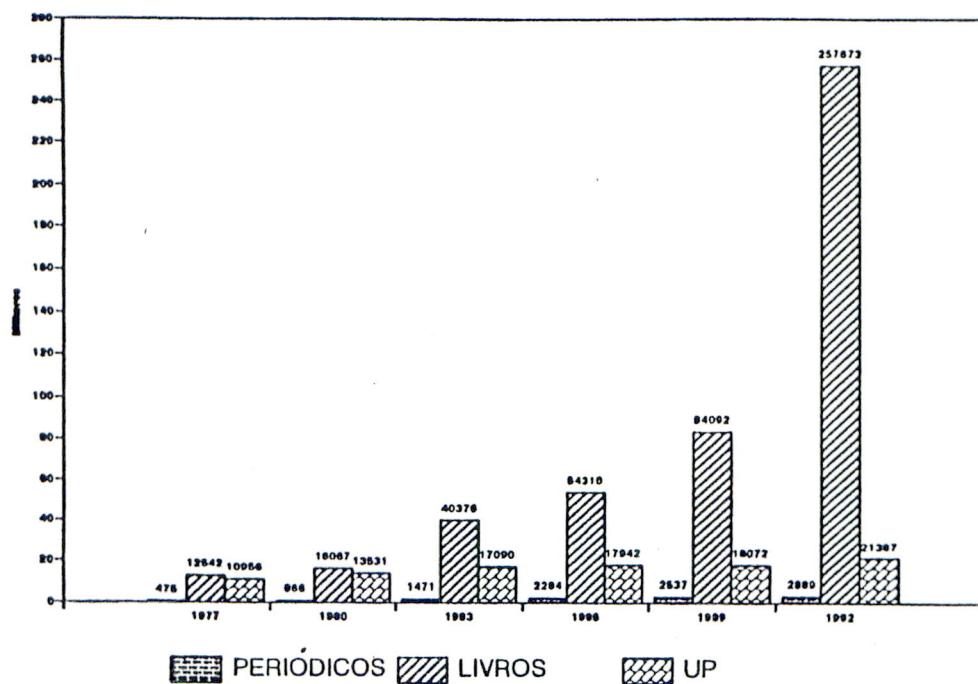


Fig. 6 - Comparação dos recursos potenciais da BU/UFSC em relação aos usuários potenciais de 1977 a 1992.

ANEXO VII
PLANO DE TRABALHO
OBJETIVO/CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/PLANO DE APLICAÇÃO

1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA						
3. U.F.	SC	4. EXERCÍCIO	SC	1994	2. CGC Nº	83.899.526/0001-82	

4. DESCRIÇÃO SUCESSIVA
 Ampliar a Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina, no sentido de transformá-la em Biblioteca Comunitária, visando atender não só a Comunidade Universitária, mas também a comunidade externa.

5. CÓDIGO DA META	6. AÇÃO	7. ESPECIFICAÇÃO	8. INDICADOR FÍSICO		9. DURAÇÃO		10. CODIGO DA META	11. AÇÃO	12. PROFONENTE CONCEDENTE	13. DESPESA CORRENTE PROFERENTE CONCEDENTE	14. DESPESA DE CAPITAL PROFERENTE CONCEDENTE	15. PLANO DE APLICAÇÃO (CR\$ 1,00)	16. AUTENTICAÇÃO	
			UNIDADE	QUANT.	INÍCIO	TERMINO								
01	Infra e supra estrutura concreto armado (ampliação)	%	5	5/94	7/94									
02	Cobertura e impermeabilização (ampliação)	%	6/94	9/94										
03	Contrapiso e piso (reforma e ampliação)	%	9/94	7/94	10/94									
04	Alvenaria e esquadria c/ ferragens	%	17	8/94	12/94									
05	Forros e revestimentos cerâmicos (reforma e ampliação)	%	22	10/94	2/95									
06	Instalações elétricas (reforma e ampliação)	%	20	6/94	9/94									
07	Instalações Hidro-sanitárias (reforma e ampliação)	%	6	6/94	9/94									
08	Revestimentos e Pintura	%	10	10/94	4/95									
TOTAL														
2.212.000 URV														

Florianópolis, 05 de abril de 1994.

Locais e Data

NOME E ASSINATURA DO DIRIGENTE
 Prof. Antônio Diomênio de Queiroz
 Reitor UFS.C.

Antônio Diomênio de Queiroz

1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

2. CGC Nº

83.899.526/0001-82

3. UF

SC

EXERCÍCIO

1994

4. DETALHAMENTO DAS AÇÕES

01 - Concretagem da Infra e Supra estrutura de concreto armado para apoio das lajes pré-moldadas	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	110.600 URV
02 - Execução da cobertura, utilizando telhas onduladas de ferrocimento com 8mm de espessura, apoiadas sobre treliças metálicas com 20m de vão	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	243.320 URV
03. Concretagem do piso de concreto simples para a area ampliada e revestimento do piso com material adequado, bem como substituição do piso existente com material incombustível	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	199.080 URV
04. Execução das paredes com tijolo cerâmico, alteração do peitoril e reformulação das esquadrias	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	376.040 URV
05. Execução de forro de alumínio para a parte ampliada e reforma/recuperação do forro existente	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	486.640 URV
06. Execução das instalações da area ampliada bem como reforma/recuperação da area existente, incluindo as instalações telefônicas, alarme, etc.	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	442.400 URV
07. Execução da rede Hidro-sanitária e rede de águas pluviais da área nova e reforma geral das instalações antigas	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	132.720 URV
08. Execução do revestimento argamassado, pintura da área nova e da parte existente	
Despesas de Capital	
Obras e Instalações	221.200 URV

5. AUTENTICAÇÃO

Florianópolis, 05 de abril de 1994

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO DIRIGENTE

Prof. Antônio Diomarino de Queiroz
Reitor U.F.S.C.



ANEXO IX

PLANO DE TRABALHO
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

1. NOME DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PROPONENTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

2. CGC Nº	83.899.526/0001-82	3. UF	SC	EXERCÍCIO
			1994	

4. CÓDIGO DA META

5. AÇÃO

6. JANEIRO

7. FEVEREIRO

8. MARÇO

9. ABRIL

10. MAIO

11. JUNHO

12. JULHO

13. AGOSTO

14. SETEMBRO

15. OUTUBRO

16. NOVEMBRO

17. DEZEMBRO

18. TOTAL ACUMULADO DE RECURSOS DO CONCEDENTE

19. PROPOSTA CONTRAPARTIDA (CR\$ 1,00)

20. TOTAL ACUMULADO DE RECURSOS DO PROPONENTE

21. TOTAL GERAL DOS RECURSOS

22. AUTENTICAÇÃO

Florianópolis, 05 de abril de 1994

LOCAL E DATA

Prof. Antônio Diomar da Queiroz

Rector UFS/SC

2. 212.000 URV



S E R V I Ç O P Ú B L I C O F E D E R A L
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476
CEP 88040-900 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
TEL. (0482) 34.1000 - TELEX: 482 240 - FAX (0482) 34.4069

DECLARAÇÃO DE ADIMPLÊNCIA

DECLARO, para fins de comprovação junto ao MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, que nos termos das alíneas "a" e "b" do inciso IV do Art. 28 da Lei n. 8.694, de 12 de agosto de 1993, a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, não está inadimplente:

- a) com a União, inclusive no que tange às contribuições relativas ao INSS e PIS/PASEP, de que tratam os Arts. 195 e 239 da Constituição Federal;
- b) com relação às contribuições para o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço.

Florianópolis, de de 1994.

Prof. Antônio Diomário de Queiroz
Reitor da UFSC

018.05.94
05.05.94

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA - AMPLIAÇÃO

MEMORIAL DESCRIPTIVO.

I - Introdução

O projeto arquitetônico da Biblioteca Central hoje denominada Biblioteca Universitária, foi concebido em 1972, com área de 13.400,00m² de concepção modular, visando flexibilidade e expansibilidade como requer o dinamismo universitário.

A proposição inicial deste projeto é de módulos, sendo cada módulo constituído de dois pavimentos com área modular de aproximadamente 528,00m² (vide projeto).

Tendo em vista a disponibilidade dos recursos e das necessidades na época, foi construído 41% da área total, isto é, 5.540,00m², sem nenhum acréscimo de área durante 18 anos.

Premida pelo aumento de usuários, bem com de acervos, a UFSC propõe um aumento de área.

Em vista do projeto modular, a direção da BU (Biblioteca Central) e a CEFi (Coordenadoria de Espaço Físico) optaram pelo uso do projeto arquitetônico inicial, com a ampliação de 7 módulos, com 3.560,00m², naturalmente, adaptando os projetos arquitetônico e complementares às exigências da atualidade, conforme desenhos em anexo.

II - Memorial Descritivo

01 - Serviços Preliminares

- Instalação do canteiro de obra
- Limpeza do terreno, capinagem e destroncamento
- Locação e estabelecimento do nível da obra, através de teodolitos e níveis.

02 - Infra-estrutura

- Estaqueamento

Conforme as características físicas e mecânicas do solo, deve-se empregar estacas pré-moldadas de concreto armado comum ou pretensado, com seção transversal e profundidade compatível com as cargas atuantes nos pilares.

- Cavas de fundações

As cavas de fundações e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno devem ser executadas obedecendo rigorosamente aos projetos da obra e com volume do trabalho a ser realizado. Observar o rendimento, segurança e economia, adotando o processo que mais se adequar à natureza do terreno.

- Blocos de fundação e vigas de baldrame

Devem ser executados em concreto armado comum, com obediência fiel às dimensões das peças, às posições, quantidades e bitolas das barras de aço (CA-50A e CA-60) estabelecidas pelo projeto estrutural, bem como a resistência característica do concreto $f_{ck} \geq 18 \text{ MPa}$.

- Aterro e reaterro

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações e outras partes da obra, como enchimentos para pisos, devem ser executados com material selecionado, de preferência areia, sem detritos vegetais, em camadas sucessivas de 20cm de espessura, no máximo, energicamente apiloadas (manualmente ou mecanicamente), a fim de evitar posteriores fendas, trincas e desniveis por recalque das camadas aterradas.

03 - Supra estrutura

- A supra estrutura, conforme projeto, é constituída de pilares e vigas de concreto armado moldadas "in loco", e lajes pré-fabricadas do tipo alveolar de concreto pretensado apoiadas sobre vigas. Coroando sobre a estrutura de concreto armado a estrutura metálica que serve de apoio às telhas da cobertura.

- As peças estruturais de concreto armado, devem ter as dimensões prescritas no projeto estrutural, assim como, quantidades, bitolas e posições das barras de aço em obediência total ao mesmo projeto. Os materiais empregados são os mesmos anteriormente citados: concreto com $f_{ck} \geq 18 \text{ MPa}$ e aço de categoria e classe CA-50A e Ca-60.

- Estrutura metálica

A estrutura de aço da cobertura, para cada módulo, é composta de 2 treliças principais de 20m de vão e 11 treliças secundárias com 10m de vão que servem de terças, devendo obedecer quantidades, posições, pesos e seções transversais dos perfis metálicos recomendados pelo projeto específico, com emprego do aço da categoria.

04 - Cobertura

- Telhas

As telhas utilizadas para compor a cobertura devem ser de cimento amianto, com 8mm de espessura, largura de 90cm e comprimento necessário, assentadas sobre terças conforme indicação do projeto e com as recomendações do fabricante, incluindo todos os elementos e acessórios.

- Impermeabilização

As calhas da cobertura devem ser executadas, inicialmente, com uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante; após, impermeabilizadas com lençol Morter-Pias N+1, executado de acordo com as especificações técnicas recomendadas pelo fabricante; em seguida, execução de uma camada protetora constituída de argamassa com vermiculite. As áreas em torno de ralos ou tubulações devem receber uma camada de reforço da membrana, e ainda receberem proteção de mastique apropriado antes e depois da colocação do reforço.

05 - Alvenaria e Divisórias

- Impermeabilização dos Alicerces

As vigas de baldrame e alicerces devem ser impermeabilizados com a camada de argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3, com adição de material hidrofugante, que deve cobrir o topo e descer 30cm pelas laterais. Sobre a camada aplicar 2 demãos de emulsão asfáltica nas faces superiores e internas das vigas.

- Alvenarias de tijolos comuns revestidas

Devem ser executadas com tijolos de barro cozido, furados, de resistência e compressão superior a 1,5MPa, com espessuras especificadas pelo projeto, sendo que as dimensões indicadas pelo projeto referem-se as paredes depois de revestidas. Para o assentamento dos tijolos deve ser empregada argamassa de cimento, cal e areia.

Todos os vãos de portas e quaisquer outras aberturas, quando não especificado em contrário, levam verga de concreto e as paredes que não forem curinhadas na parte superior devem ser respaldadas com cinta de concreto.

- Divisórias

As divisórias leves serão do tipo naval simplificada (tipo C).

O perfis serão de aço, pintados em epóxi-poliester por eletrodeposição com camada mínima de 60 micra, na cor a ser definida.

Os painéis serão fogo resistentes, constituídos por miolo caracterizado por produto a base mineral (tibraroc), com densidade não superior a 450Kg/m³, sem requadros ou reforços de outro material, e faces de chapas de madeira, acabamento laminado na cor a ser definida. A espessura mínima deverá ser de 35mm.

- Juntas de separação/dilatação

Nas bordas das juntas de separação do módulo estrutural, inclusive as da estrutura existente, devem ser executadas juntas que serão vedadas com material de elasticidade permanente.

06 - Pisos

- Contra-Piso

O contra-piso é de concreto simples com aditivo impermeabilizante, e somente deverá ser lançado sobre o aterro perfeitamente apilhado e niveliado e após a colocação das diversas tubulações que ficam sob o piso.

O concreto simples do contra-piso deve ser confeccionado com o consumo mínimo de 250Kg de cimento por metro cúbico e espessura de pelo menos 10cm, nivelado com a face superior das vigas de baldrame.

- Camada de Regularização

Sobre o contra-piso será executada uma camada de regularização e nivelamento com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 com adição de aditivo hidrofugante.

- Piso de Borracha

O revestimento dos pisos, exceto pisos dos sanitários, é de borracha - plurigoma, de superfície pastilhada, na cor preta.

O contra-piso para receber o piso de borracha, deve ser varrido, molhado, espalhando-se sobre sua superfície, com uma desempenadeira dentada, nata pastosa composta de cimento, PVA e água, numa película de 1,5mm aproximadamente. Assentar sobre esta película as placas de borracha com suas cavidades provimento bom preenchidas com argamassa no traço de 1:2 - cimento e areia média - e bater levemente com uma desempenadeira a fim de eliminar o ar eventualmente existente sob as placas.

- Piso Cerâmico

Nos sanitários, aplicam-se pisos cerâmicos de 29,5 x 29,5cm, carga pesada, cor de platina.

O assentamento deve ser feito sobre a camada de regularização com argamassa apropriada Ciment-colá, aplicada com desempenadeira de aço dentada. As juntas previamente escovadas e umedecidas, preenchidas com argamassa pré-fabricada - Quartzolit - na cor Grafite.

- Soleiras

As soleiras devem ser granito natural, da região, cor cinza, de espessura mínima de 2cm.

07 - Acabamento das Paredes

Conforme as indicações plantas e detalhes arquitetônicos as paredes podem ser revestidas com argamassa ou ladrilhos cerâmicos.

- Argamassa

As paredes devem ser revestidas com salpico de cimento e areia grossa no traço 1:3 e reboco de massa única no traço 1:2:7 de cimento, cal e areia peneirada. Os rebocos só podem ser executados depois da colocação de peitoris e marcos, e antes da colocação de alisares e rodapés.

A espessura máxima admitida é de 1,5cm para reboco acabado.

O reboco só deve ser aplicado depois de completada a pega das argamassas das alvenarias e chapiscos, e depois de colocada e testada as tubulações.

- Pastilhas Cerâmicas

As paredes dos sanitários receberão pastilhas cerâmicas como revestimento final, assentadas com argamassa apropriada Ciment-colá. Cortes e furos, quando necessários, só podem ser executados com equipamento próprio, não se admitindo processo manual.

08 - Esquadrias

- De madeira

As portas internas devem ser de madeira contraplacada de fabricação especializada cedro ou imbuia obedeccendo rigorosamente aos detalhes fornecidos. As folhas das portas serão lisas.

Portas dos sanitários, inclusive boxes, devem ser de madeira maciça, de cedro, imbuia ou canela. Serão tipo mexicana.

Os marcos ou balentes e guarnições, de madeira maciça, de cedro imbuia ou canela.

Toda madeira empregada nas esquadrias deve ser de boa qualidade e perfeitamente seca.

- De Alumínio

As portas e janelas externas devem ser de alumínio anodizado natural da linha ME - módulo especial.

As folhas móveis das portas devem ser dotadas de escovas de nylon para vedação.

As janelas do tipo máximo-ar devem ter articulações providas de mancais de nylon, para evitar o atrito entre as partes metálicas. A fixação dos vidros será através de baquetes de alumínio anodizado natural e massa de vidraceiro a fixação das esquadrias ao concreto e à alvenaria deve ser por meio de buchas e parafusos zincados, as junções devem ser preenchidas com mastique silicone incolor.

- Ferragens

As ferragens de 1^a linha devem ser de latão reforçado de boa qualidade.

O acabamento de todas as peças deve ser de latão cromado nas faces aparentes.

* Dobradiças para portas de largura:

60cm - 3 por folha, de 3" x 2 1/2"

80cm e 90cm - 3 por folha - de 3" 1/2 x 3" com anéis

* Fechaduras

Fechaduras para portas de abrir, exceto dos boxes dos sanitários, devem ser do tipo com roseta e alavanca e demais acessórios de latão cromado e distância da testa à chave de 10cm.

Fechadura das portas dos boxes devem ser do tipo livre/ocupado, cromado.

Devem ser utilizados parafusos de latão, com dimensões e acabamentos correspondentes às demais ferragens utilizadas.

- Vidros

A espessura dos vidros de cor natural será determinada em função da área das aberturas, do nível das mesmas em relação ao solo externo e da exposição aos ventos, sendo recomendados os seguintes valores mínimos:

Semi perímetro até 80cm - 2mm de espessura

Semi perímetro até 150cm - 3mm de espessura

Semi perímetro até 250cm - 4mm de espessura

Semi perímetro até 350cm - 5mm de espessura

Semi perímetro acima de 350cm - a ser estudado

Num mesmo conjunto não pode haver espessuras diferentes.

Utilizam-se vidros lisos no geral e canelados nas janelas dos sanitários, na cor natural.

09 - Instalações e Equipamentos

As instalações devem obedecer integralmente aos projetos e especificações respectivos.

As louças sanitárias serão de cor branca. Os acessórios serão de latão cromado.

As tampas e assentos serão de plástico reforçado, na mesma cor da bacia.

10 - Forro

Todos os forros do 2º Pavimento serão de alumínio, que deverão ser fixados em estruturas metálicas e com arremates de aço conforme as especificações do fabricante.

Sobre este forro de alumínio deverá ser colocado uma lâmina de la de rocha de 1,5cm de espessura.

Os forros do pavimento térreo serão de placas de fibra vegetal (EUCATEX) absorvente acústico, apoiadas sobre estrutura de alumínio anodizado, cor natural, afixada através de fios de aço presos nas lajes de concreto.

11 - Pinturas de paredes e esquadrias

Acrílico sobre reboco

Nas paredes internas e externas será aplicada pintura acrílica de 1ª qualidade, 100% acrílico, semi-brilho. A cor será definida posteriormente. Serão aplicadas 3 demãos, sendo precedidas de uma demão de selador acrílico.

- Esmalte Sintético

Nos esquadrias e demais elementos de madeira, perfeitamente lixados, deverá ser aplicado fundo selador para madeira base nitro, antes de ser aplicada 3 demãos de esmalte sintético de 1ª qualidade brilhante, cor a definir.

- Concreto Aparente

As faces de vigas, lajes e pilares que ficarão aparentes, deverão ter o seguinte tratamento: enchimento de furos e bichados com massa de cimento comum, de cimento branco e areia fina no traço 1:1:2, de consistência pastoso-seca, comprimida fortemente com espátula. Após cura, lixamento grosso com equipamento mecânico. Calafetar os poros com massa apropriada. Lixamento fino e finalmente pintura com 3 demãos de tinta acrílica cor cimento.

- Tubulação e elementos de instalações

Todos os tubos, quadros, etc., aparentes serão pintados com tinta acrílica nas cores indicadas nas normas específicas.

12 - Tratamento das áreas externas, limpeza e entrega da obra.

As áreas externas deverão ser agenciadas de acordo com desenhos de detalhes e especificações.

Toda a área a ser ajardinada será coberta por terra vegetal misturada com adubo orgânico na proporção 3:1, com espessura de 10cm.

O plantio da grama será pelo sistema de leivas isentas de contaminação por ervas daninhas e com espessura de 5cm.

Serão considerados como limpeza, os serviços de raspar, calafetar e encerar os pisos; lavar e retirar os detritos que ficarem aderentes às louças, aos materiais cerâmicos, aos aparelhos de iluminação, aos vidros e aos metais; polir metais e ferragens, etc., e finalmente, retirar entulhos.

Deverão ser removidos dos limites da obra toda sobra de materiais, madeira utilizadas em andaimes, entulhos, etc. Não deverá ser deixado qualquer vestígio do canteiro de obras.

A empreiteira, antes da comunicação do término da obra, deverá efetuar uma vistoria final do prédio, acompanhado do autor do projeto e da Fiscalização. Serão verificadas todas as partes aparentes que constituírem o acabamento final da obra. Serão verificadas as instalações, fazendo prova de isolamento e queda de tensão dos circuitos; a existência de possíveis vazamentos e a colocação dos aparelhos em funcionamento, inclusive instalações mecânicas existentes (bombas, motores, caldeiras, etc.) com seus comandos e automáticos.