

# **UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

CENTRO DE CIENCIAS E TECNOLOGIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

DO

CURSO DE GRADUAÇÃO EM PROCESSAMENTO DE DADOS

NOME : **ROGER ALBERTO MAISON CABRERA**  
INSCRIÇÃO : 7521207-1  
LOCAL DO ESTÁGIO : Controle Acadêmico da Universidade Federal da  
Paraíba  
DURAÇÃO DO ESTÁGIO: 24.04.78 a 24.06.78  
ESPECIALIZAÇÃO : Processamento de Dados  
ORIENTADOR : Francisco de Assis Coutinho  
SUPERVISOR : Hazencleve Freire Medeiros



Biblioteca Setorial do CDSA. Abril de 2021.

Sumé - PB

## I N D I C E

Apresentação .....	1
Organograma Interno .....	2
Período de Adaptação do Sistema .....	3
Hardware do Sistema .....	4
Software do Sistema .....	5
Discriminação do Estágio .....	6
Conclusão.....	13

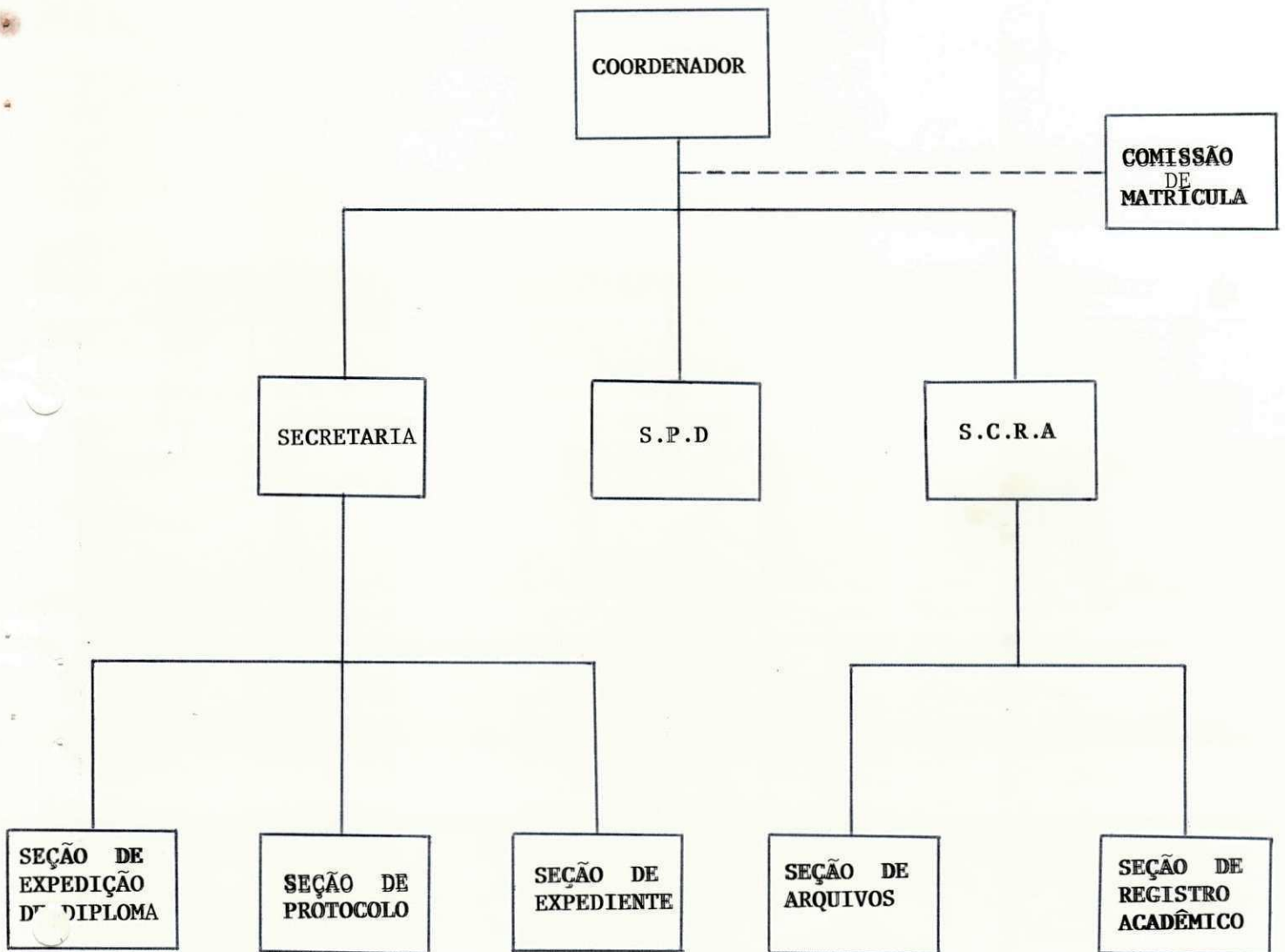
A P R E S E N T A Ç Ã O

Este relatório refere-se ao Estágio Supervisionado realizado pelo aluno Roger Alberto Maison Cabrera, estudante ora, em fase de conclusão do Curso de Graduação em Processamento de Dados do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba.

Estágio este que tem como finalidade desenvolver, ampliar e aplicar os conhecimentos recebidos durante o decorrer do curso, o qual consta de um período de 2 (dois) anos, neste estágio, tem-se a oportunidade de se aplicar os conhecimentos sobre análise e programação, os quais constituem as matérias básicas para uma boa formação profissional.

O estágio foi desenvolvido no período de 24.04.78 a 24.06.78, com uma carga horária semanal de 40 (quarenta) horas per fazendo um total de 320 (trezentos e vinte) horas durante todo o período.

ORGANOGRAMA INTERNO DO CONTROLE ACADÊMICO



### PERÍODO DE ADAPTAÇÃO AO SISTEMA

Esta adaptação se refere tanto ao Hardware, Software e também ao ambiente de trabalho.

Em primeiro plano a apresentação do pedido de estágio ao Coordenador do Controle Acadêmico, Prof. Hazencleve Freire Medeiros. Logo após diálogo com o analista sobre o funcionamento do Controle Acadêmico, seus equipamentos, os sistemas e os trabalhos a serem desenvolvidos pelo estagiário.

Os métodos utilizados, as linguagens, os tipos de organizações de arquivos existentes, os métodos de recuperação e classificação dos registros no arquivo.

Como também os tipos e modos de uso dos cartões de controle, utilização e finalidade dos utilitários.

HARDWARE DO SISTEMA

Todos os programas do Sistema do Controle Acadêmico foram desenvolvidos em linguagem COBOL estruturado, os quais são processados em um Computador IBM 370/145 de porte médio, em processamento "on batch"

Possui 256 KBYTES de memória principal

- 3 (três) unidades de disco 3330
- 4 (quatro) unidades de fita magnética
  - 2400 pes
  - Densidade de Gravação  
800 e 1600 BPI (Caracteres x Polegada)
- 1 impressora 1403  
Velocidade 1.100 linhas por minuto, cada linha com  
132 (cento e trinta e dois) caracteres.
- 1 leitora de cartões 3505 capacidade 1200 caracteres  
por minutos
- 1 Perfuradora 3525
- Capacidade 300 cartões por minuto
- 1 sistema operacional utilizando OSVS1



**SOFTWARE DO SISTEMA**

O Software apresenta-se da seguinte forma:

- Sub-sistemas

1. Cadastro de alunos \*\*
2. Cadastro de disciplinas -
3. Historico Escolar \*
4. Matricula -
5. Processamento de Notas \*
6. Estudos de Demanda de Vagas -
7. Estatísticos -  
Eventuais

**PROGRAMAS:**

\* Catalogados

\*\* A catalogar

- Programas fonte (cartão)

OBS: Estes sub-sistemas operam e desenvolvem-se nas linguagens COBOL, e ASSEMBLER.

DISCRIMINAÇÃO DO ESTÁGIO

Em primeiro plano apresentação do pedido de Estágio ao Prof. HAZENCLEVE FREIRE MEDEIROS (Coordenador do Contrô<sup>le</sup> Acadê<sup>mi</sup>co) do Centro de Ciências e Tecnologia da UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, como também diálogo sobre os sistemas, seu funcionamento e suas linguagens utilizadas.

Assim como também revisão geral na linguagem COBOL através dos manuais de referência existentes no Núcleo Setorial de Computação.

Dentre os programas efetivados durante o pedido do está  
gio podemos destacar:

- Programa para o fornecimento de relatórios estatísti  
co do cadastro semestral de disciplinas referente ao Sub-Sistema  
matrícula.

- Relatório estatístico da situação militar dos alunos  
do Centro.

- Atualização do cadastro de alunos com situação esco  
lar.

- Otimização do programa de atualização do cadastro de  
alunos.

- Além destes trabalhos foram efetuados serviços diver  
sos de apoio ao sistema, tais como:

- Colaboração dos trabalhos de atualização dos arquivos  
da matrícula.

- Colaboração em serviços diversos de manutenção do sis  
tema.

TRABALHO DE AUTOMAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DO CADASTRO DE ALUNOS

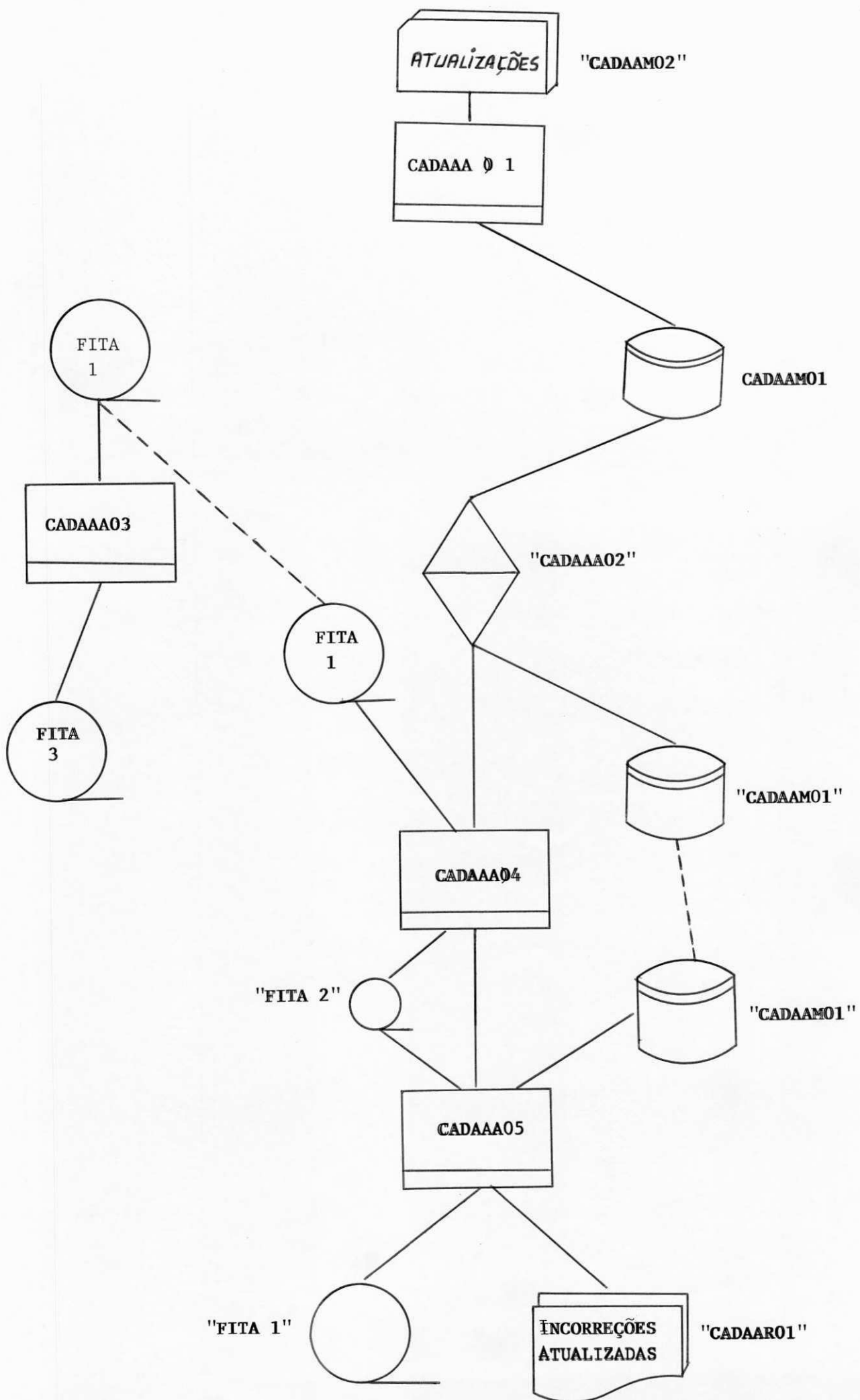
A ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DE ALUNOS APRESENTAVA AS SE  
GUINTE CARACTERÍSTICAS:

- A classificação dos dados feita manualmente
- Contrôles dos arquivos feito a cada atualização
- Inexistência de relatório de atualização
- Retirada de cópia (Back Up) do arquivo de maneira não sistemática.

Pelas características acima, verifica-se que a manutenção do arquivo necessitava de pessoal de alto nível para sua execução devido ao alto risco inerente ao método, além de demandar bastante trabalho.

Para sonar isto foram tomadas as seguintes medidas:

- Catalogação de programa de atualização
- Otimização de programa com emissão de mensagens de atualização
- Estruturação de uma rotina (Mostrada em anexo) para a efetuação da atualização.
- Catalogação desta rotina em forma de "procedure"



**PROGRAMAS = DESCRIÇÃO SUMÁRIA**

- CADAAA 0 1 - Utilitário

Grava os cartões em arquivo para classificação

- CADAAA 0 2 - Utilitário

Classifica os cartões por INSCRIÇÃO, TIPO DE CARTÃO, OPERAÇÃO

- CADAAA 0 3 - Utilitário

Faz uma 1.<sup>a</sup> cópia do cadastro de alunos

- CADAAA 0 4 - Utilitário

Faz uma 2.<sup>a</sup> cópia do cadastro de alunos cópia dentro do "laço lógico" de atualização.

- CADAA P 0 1 -

Faz a atualização do cadastro de alunos.

dá "**DISPLAY**" nas atualizações incorretas.

a) Movimento

**APÓS ESTE TRABALHO O SUB-SISTEMA PASSOU A FUNCIONAR DA  
SEGUINTE MANEIRA:**

- O arquivo atualizado fica localizado na posição do original, dispensando modificação de **J.C.L** e controle de arquivo.
- Caso haja problemas na atualização, o arquivo original pode ser facilmente recuperado em um arquivo auxiliar.
- O controle das atualizações passará a ser feito diretamente pelo controle de qualidade do controle Acadêmico, liberando pessoal do sistema para trabalhos de otimização em outros Sub-Sistemas.
- Os dados são classificados no computador.
- Fornecimento de relatórios de atualização.



TRABALHOS DE ATUALIZAÇÃO DOS ARQUIVOS DE MATRÍCULA

A atualização dos arquivos de matrícula correspondem a uma operação com as seguintes etapas:

1. Esclarecimentos junto ao modo de funcionamento do sub-sistema
2. Estabelecimento de contatos junto ao presidente da Comissão de Matrícula para a recepção dos Horários a serem implantados para o período 782.
3. Codificação, implementação e conferencia do horario nos arquivos.
4. Envio dos horários emitidos pelo Computador para as Coordenações para conferencia e eventuais atualizações e correções.

A efetuação das correções e atualizações foi um processo que demandou bastante trabalho e tempo tendo-se em vista que um número muito grande de operações foi efetuado após o envio do Relatório original de maneira bastante dispersa devido as alterações efetuadas no horário pelos Coordenadores.

COLABORAÇÃO EM SERVIÇOS DIVERSOS DE MANUTENÇÃO DO SISTEMA

Tais trabalhos dizem respeito a diversos programas de pequenas dimensões para auxiliar em diversos sub-sistemas, tais como Cadastro de Alunos e Histórico Escolar.

Além disso trabalhos de conferência e controle de alguns processamentos. Tais trabalhos tiveram caráter eventual e não sistemáticos e serviram de apoio e serviços rotineiros já implantados.

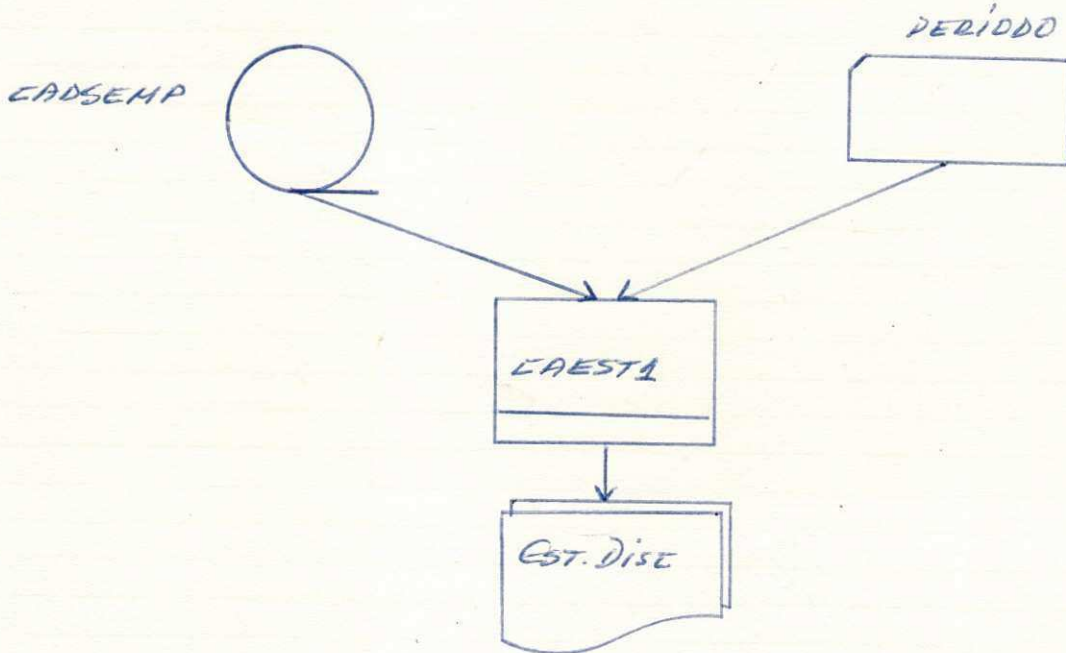
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADEMICO Analista COUTINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema MATRICULA-EST. Programador ROGER MAISON CABRERA Data  / /  
 Programa CAEST1 Usuário \_\_\_\_\_

Função: FORNECER RELATORIO ESTADISTICO DO CADASTRO DE DISCIPLINAS

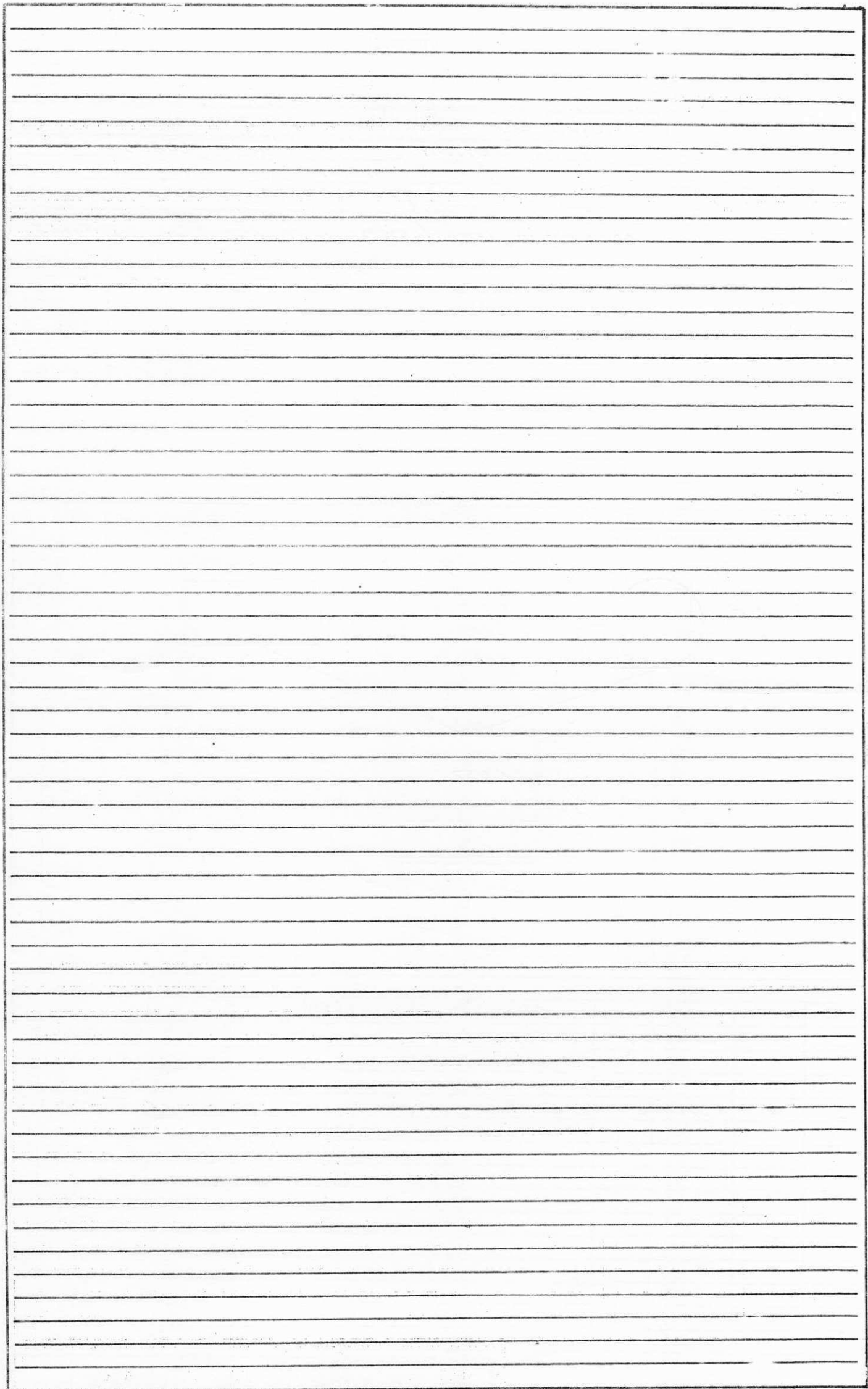
Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_

Esquema de entradas e saídas:



Nº	I/O/W/U	N O M E	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	I	CADSEMP	CADASTRO SEMESTRAL CLASSIFICADO POR CODIGO DE DISCIPLINA
2	O	ESTDISC	RELATORIO ESTADISTICO DO CADASTRO DE DISCIPLINAS OPERACIONAS

CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE



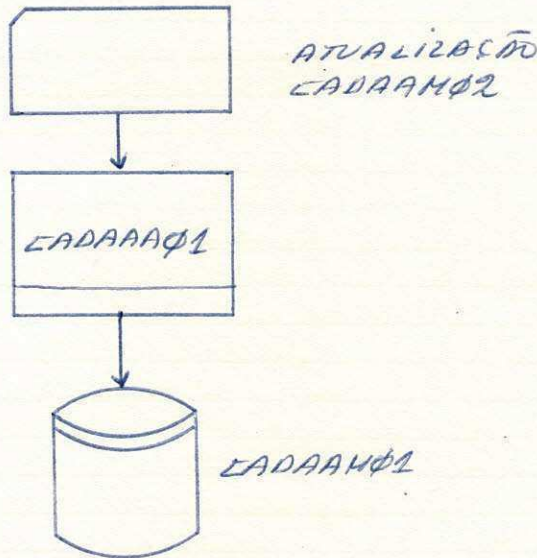
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADÊMICO Analista COUTINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema CAD DE ALUNOS Programador ROGER CABRERA Data  / /  
 Programa CADAAA01 Usuário UFPB-CCT

Função: FAZER COPIA DAS ATUALIZAÇÕES EM CARTÃO PARA DISCO PARA POSTERIOR CLASSIFICAÇÃO

Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_

Esquema de entradas e saídas:



Nº	I/O/W/U	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	E	CARTÃO	ATUALIZAÇÕES DO CADASTRO DE ALUNOS
2	S	DISCO	ATUALIZAÇÕES DO CADASTRO DE ALUNOS

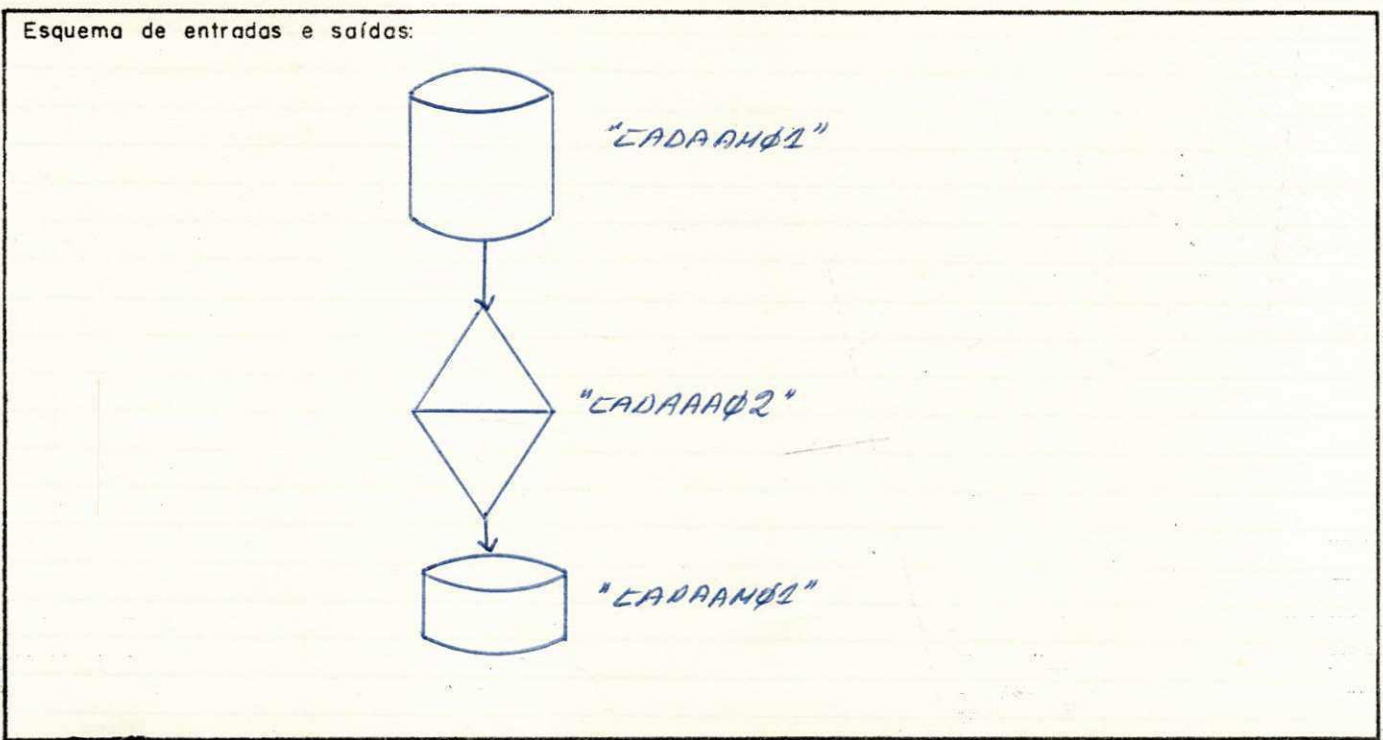
CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE

DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADÊMICO Analista COUINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema CAO. DE ALUNOS Programador ROGER M. CABRERO Data  / /  
 Programa CADAAAØ2 Usuário UFPB -ECT

Função: FAZER "SORT" DAS ATUALIZAÇÕES EM DISCO POR:  
 - INSCRIÇÃO  
 - TIPO DE CARTÃO  
 - OPERAÇÃO

Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_



Nº	I/O/W/U	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	E	CADAAHØ1	CADASTRO DE MOVIMENTO COM ATUALIZAÇÕES
2	S	CADAAHØ2	CADASTRO DE MOVIMENTO COM ATUALIZAÇÕES, CLASSIFICADO.

CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE

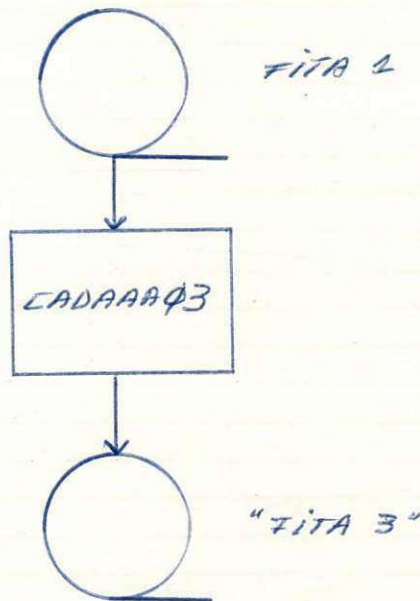
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADÊMICO Analista COLTINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema CADASTRO DE ALUNOS Programador ROGER MARION CABREIRA Data  / /  
 Programa CADAAA03 Usuário UFPB-CCT

Função: FAZER CÓPIA DO CADASTRO GERAL DE DISCIPLINA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE SEGURANÇA DO SISTEMA.

Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_

Esquema de entradas e saídas:



Nº	I/O/W/U	N O M E	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	E	CAAA01	CADASTRO GERAL DE ALUNOS
2	S	CAAA04	CADASTRO GERAL DE ALUNOS

CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE

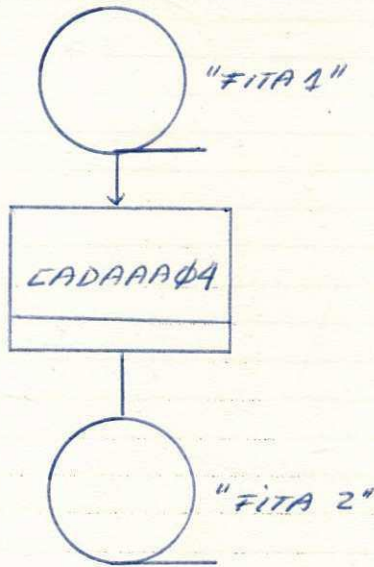
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADÊMICO Analista COUTINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema CAD. DE ALUNOS Programador ROGER MAISON CABRERA Data  / /  
 Programa CADAAA04 Usuário UFPB-CCT

Função: FAZER CÓPIA DO CADASTRO DE ALUNOS

Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_

Esquema de entradas e saídas:



Nº	I/O/W/U	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	E	CAAAC1	CADASTRO DE ALUNOS
2	S	CAAAC1	CADASTRO GERAL DE ALUNOS

CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE



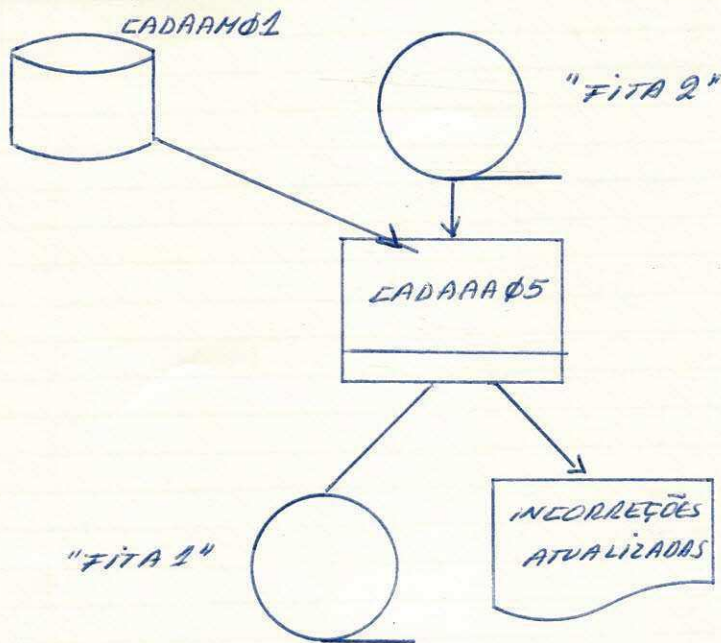
DEFINIÇÃO DE PROGRAMA

Sistema CONT. ACADÊMICO Analista COUTINHO Linguagem COBOL  
 Subsistema CAD. DE ALUNOS Programador ROGER CABRERA Data  / /  
 Programa CADAAA05 Usuário UFPB-CCT

Função: EFETUAR A ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO DE ALUNOS.  
EMITIR LISTAGENS DAS ATUALIZAÇÕES

Frequência \_\_\_\_\_ Sequência \_\_\_\_\_

Esquema de entradas e saídas:



Nº	I/O/W/U	NOME	DESCRIÇÃO DO ARQUIVO
1	E	CAAAC1	CADASTRO GERAL DE ALUNOS
2	E	CADAAM01	ATUALIZAÇÕES CLASSIFICADAS POR INSCRIÇÃO.
3	S	CAAAC1	CADASTRO GERAL DE ALUNOS ATUALIZADO.
4	S	SYSPRINT	RELATORIO DE ATUALIZAÇÕES E INCORREÇÕES

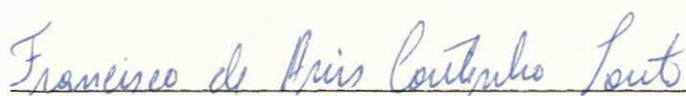
CONVENÇÃO  
 I = INPUT   O = OUTPUT   W = WORK   U = UPDATE

C O N C L U S Ã O

Os trabalhos realizados durante este período de Estágio nos forneceu uma boa gama de conhecimentos práticos tanto na área administrativa quanto na área estritamente técnica, fazendo solidificar os conhecimentos teóricos obtidos durante o período escolar.



Estagiário



Orientador



Supervisor