

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
ANÁLISE DE SISTEMAS

ANÁLISE DO NAI (NÚCLEO DE ATIVIDADES INSTRUCCIONAIS) - UFSC

Rosane Boss

Florianópolis, Maio de 1989

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como meta principal, ajudar um administrador a conduzir com eficiência as atividades em direção aos objetivos econômicos sociais propostos, esquematizando as funções e ordenando-as de maneira lógica, evitando omissões e duplicidades. Para isso identificamos Sistemas de Informações ajustados com a realidade da empresa e que representam um conjunto de eventos inter-relacionados de forma a alcançar objetivos pré-estabelecidos. Em termos práticos, consideraremos o trabalho a ser realizado e o que se pretende. Após esquematizar os eventos constantes do sistema, delineamos métodos de trabalho para ordenar logicamente procedimentos que melhor se adaptem à natureza do trabalho.

Para a análise proposta utilizaremos a metodologia sistêmica, escrita pelo prof. CHECKLAND que consiste de uma sequência de atividades que constituem um sistema de aprendizado usado pelo analista para explorar situações de problema.

Para a apresentação deste trabalho foram feitas entrevistas com os encarregados do setor, a fim de buscar informações para obter melhores soluções.

HISTÓRICO

Para a conquista de uma Universidade participativa, comprometido com a Sociedade, esta passa obrigatoriamente pela necessidade de se disseminar informações. Especialmente aquelas que possam facilitar o melhor uso da Instituição, por parte dos estudantes, professores e da comunidade em geral. Para o atendimento a estas necessidades, surgiu o NAI (Núcleo de Atividades Instrucionais).

O NAI foi criado pela portaria número 011/79, assinada pelo então reitor Prof. Caspar Erich Stemmer, em 8 de janeiro de 1979.

O NAI participa de intercâmbios com Colégios, Universidades, mantém um convênio com o Projeto Larus, da Universidade Federal de Santa Catarina, que desenvolve vídeos na área de Biologia, que são adicionados ao acervo de fitas a disposição da comunidade.

São emprestados normalmente slides e fitas cassete, mas para se obter empréstimos de fitas de vídeo e equipamentos (projetores, gravadores, vídeos), é necessária autorização expressa da direção da Biblioteca Central da UFSC.

PROPRIEDADES DO SISTEMA NAI

Objetivo:

Ao NAI compete:

- a) Planejar e produzir recursos instrucionais para o atendimento da Comunidade Universitária.
- b) Adquirir, classificar, catalogar e apresentar para utilização, recursos instrucionais, através de sua audio - videoteca e cabine de auto - instrução.
- c) Assessorar o corpo docente no planejamento, elaboração de Recursos Instrucionais.
- d) Planejar e produzir módulos instrucionais para a utilização nas cabines de auto - instrução, valendo-se de tecnologias inovadoras de instrução.
- e) Planejar e promover colclaves para o aperfeiçoamento do sistema.
- f) Manter intercâmbio com Instituições congêneres no País e no exterior.

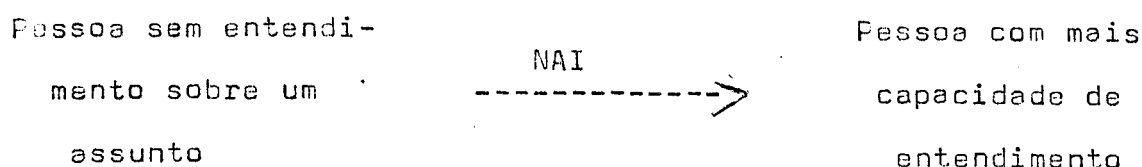
Medidas de Desempenho:

A análise é feita pela direção da Biblioteca Central da UFSC e conta com os seguintes parâmetros:

- número de filmes assistidos;
- Quantidade de filmes gravados;
- Qualidade dos filmes;
- Número de alunos e de turmas que em determinado período assistiram filmes ou slides;
- Nome das disciplinas que fizeram uso do NAI;

- Empréstimos de slides, fitas de vídeo, fitas cassete e equipamentos;
- Intercâmbios e Convênios firmados.

Entradas, Processos e Saída:



Supersistemas:

- Política Governamental, principalmente pela Lei que proíbe contratações em órgãos públicos.
- Biblioteca Central da UFSC, órgão a quem está diretamente ligada.
- Pró-Reitoria de Ensino, de quem depende para aquisição de material.

Ambiente:

- SERLIM, Serviço de Limpeza da Universidade;
- Energia elétrica, da qual depende para operar;
- Técnicos para manutenção dos aparelhos, para melhorar as condições de atendimento.

Recursos:

- Funcionários;
- Equipamentos;
- Materiais ;
- Informações sobre filmes (catálogos explicativos);
- Verba para compra de equipamento, filmes gravados e filmes virgens.

Processo Decisório:

- Marcação de horários;
- Gravação de filmes (documentários) da televisão;
- Gravação de filmes de terceiros;
- Edição de fitas de vídeo (para comunidade universitária).

Fronteiras:

- Programação da televisão para gravação de fitas;
- Falta de fitas no mercado;
- Interesse de terceiros.

RECONHECIMENTO DA SITUAÇÃO DO PROBLEMA

Estrutura Física:

O NAI está locado no andar inferior da Biblioteca Central da Universidade Federal de Santa Catarina, possui:

- 1 sala de Recepção;
- 1 sala Operacional;
- 2 cabines com 10 lugares;
- 1 cabine com 30 lugares;
- 1 cabine com 60 lugares;
- 1 auditório com 90 lugares;

Todas as cabines estão equipados com televisor, tela de projeção, projetor de slides, gravador, ar condicionado central.

Horário de Funcionamento de segunda à sexta-feira das 8h -- 12h e das 13:30h -- 21:30h e sábado das 7:30 -- 12:30.

Possui três funcionários: - 1 Coordenador Técnico;
- 1 Técnico em áudio-visual;
- 1 operador

Equipamentos: 1 Painel Eletrônico de sistema de circuito fechado de TV em forma de matriz e sistema de distribuição em 6 fontes (ligados em 6 vídeos para 12 saídas);

- 2 vídeos sistema VHS;
- 2 vídeos sistema U-matic;
- 9 televisores coloridos;
- 3 televisores preto e branco;
- 5 projetores de slides;

- 5 gravadores;
- por volta de 120 fitas sistema VHS;
- por volta de 600 fitas sistema U-matic;
- 560 jogos de slides;
- 1 Retroprojektor.

Procedimentos:

- Para assistir a um filme ou slides
 - telefonar ou se dirigir ao NAI para marcar hora de acordo com a disponibilidade de filmes, slides, videos, cabines;
 - Para uma sessão de audio-visual são necessárias pelo menos três pessoas.

- Para empréstimos
 - Se estudante da Universidade, apresentar carteirinha de estudante ou espelho de matrícula;
 - Se professor da UFSC, apresentar Carteira de Professor (Identidade Funcional);
 - De alguma entidade externa, apresentar um ofício assinado pelo responsável da entidade.
 - Há unidades instrucionais que não podem sair do NAI pois são consultadas diariamente.

Hierarquia:

O NAI está ligado diretamente à Direção da Biblioteca Central da UFSC que, por sua vez, está ligada a Pró-Reitoria de Ensino. A Representante legal do NAI é a Vice Diretora da Biblioteca Central.

DEFINIÇÃO DO SISTEMA

Um órgão criado pela Reitoria a fim de assessorar o corpo docente e discente nas atividades de desenvolvimento de conhecimentos, sendo que estas podem ser curriculares ou extra-curriculares (aprendizado através de filmes de videocassete e slides).

Este processo é feito por funcionários, professores e alunos, nos níveis de graduação e pós-graduação (prioridade) e a comunidade em geral.

DESENVOLVIMENTO DO MODELO CONCEPTUAL

1) Definição das saídas da Universidade

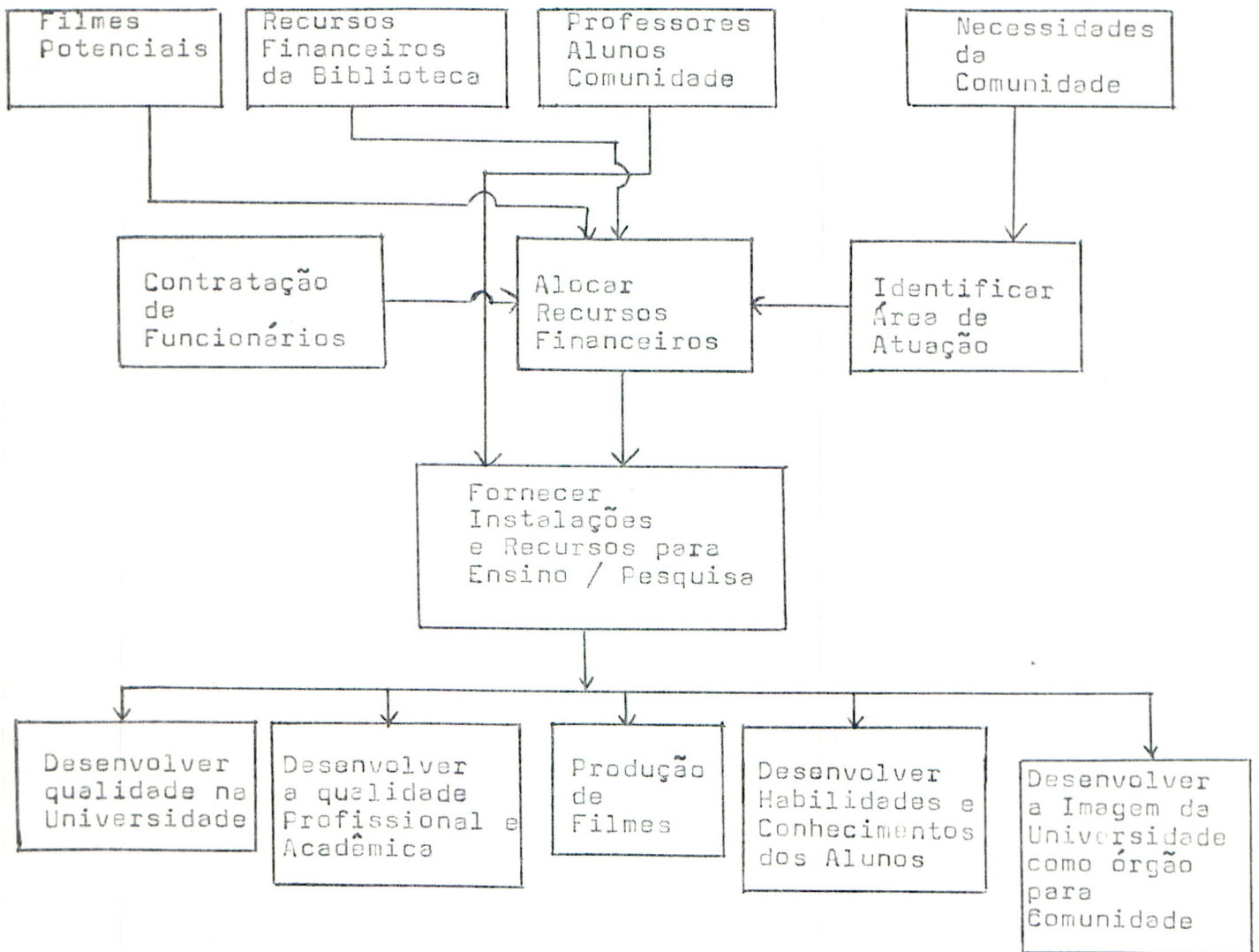
- Desenvolvimento de alunos em termos de aprendizagem (conhecimentos, habilidades, aptidões) e comportamento social, (atitudes, valores).
- Desenvolvimento de professores em termos de conhecimento, habilidades e aptidões.
- Recurso para o aluno estudar por outros métodos que não por livros.
- Demonstração de que a Universidade está ajudando a Comunidade.

2) Definição das entradas para produzir as saídas

- Recursos:
 - alunos
 - professores
 - filmes e slides
 - Equipamentos / instalações
 - Dinheiro para desenvolver e manter o MAI
 - pessoal de apoio.

- Ambiente: - política educacional do Governo
 - redistribuição de recursos na Biblioteca Central.
 - Necessidades da comunidade regional.

3) Identificação das atividades mínimas que devem ser feitas para transformar as entradas em saídas:



4) Comparação dos modelos conceituais com a situação do problema

- Prever melhor as necessidades da comunidade para poder atendê-las com maior eficácia;
- Trabalhar com fitas de videocassete em apenas um sistema, mais universal, no caso VHS.
- Transmissão de filmes que possam ser assistidos no próprio Centro onde são ministradas as aulas teóricas.
- Além de reprodução de filmes, a meta é também produzir filmes, com equipamento e pessoal especializado.

5) Definição das possíveis mudanças

- Aumentar o número de videocassetes, principalmente no sistema VHS;
- Melhorar a manutenção dos videocassetes de sistema U-matic (mais antigos, necessitam de manutenção constante);
- Conversão de todas as fitas de videocassete do sistema U-matic (devido à manutenção, além de não possuir um sistema de gravação) para o sistema VHS (comum, manutenção facilitada);
- Implantação de cabos coaxiais de transmissão para instalação de terminais de vídeo a partir do NAI (Biblioteca Universitária) para os diversos Centros da Universidade.
- Aumento do número de funcionários técnicos.
- Atualização do acervo de fitas (compra de filmes novos);
- As cabines de transmissão necessitam de suportes para televisão, facilitando, assim, a visualização dos alunos

- Necessita de uma bibliotecária para fazer a catalogação de filmes novos (apenas eventualmente).
- Fazer a produção de áudio-visuais

6) Determinação das ações que causarão as mudanças

- Implantação de cabos coaxiais de transmissão para instalação de terminais de vídeo a partir do NAI na Biblioteca Central, para os diversos Centros da Universidade.

Desde 1982 já existem cabos para:

- a) Reitoria - Sala de Atos e Sala de Reuniões (1º andar);
- b) Centro Tecnológico - Sala do Hall (2º pavimento);
- c) Centro de Ciências da Saúde - Sala de Reuniões (2º pavimento);

Mas estes cabos até hoje não foram utilizados.

- Aumentar o número de aparelhos de videocassete, preferencialmente de sistema VHS, e o número de fitas virgens e gravadas.
- Compra de suportes pra televisão, com a finalidade de melhorar a visualização por parte dos usuários das cabines e auditório.

Estes dois últimos itens dependem de liberação da Pró-Reitoria de Ensino, após receber um ofício da Direção da Biblioteca Central solicitando o material.

- Melhorar a manutenção dos vídeos de sistema U-matic, contratando uma firma especializada para prestar serviços de manutenção quinzenal (o técnico que atualmente atende, não o faz com a periodicidade necessária).
- Conversão de todas as fitas do sistema U-matic para VHS, que ainda não foi executada devido a má qualidade da imagem gerada pelos aparelhos U-matic para serem captadas pelos aparelhos VHS

com a finalidade de serem gravados, com a possibilidade de venda das fitas U-matic após a conversão.

- Aumento no número de funcionários técnicos, que só ocorrerá com a mudança na política governamental, que atualmente não permite a contratação de funcionários na Universidade.
- Deslocar uma bibliotecária ao setor, para fazer a catalogação dos filmes novos que ainda não foram registrados, será feito quando houver alguém disponível.

CONCLUSÃO

O presente trabalho nos mostrou um ponto de vista especial, guiado pela teoria, para a observação do processo decisório. O método utilizado examinou a partir de uma posição abstrata, as atividades de tomada de decisão da administração de modo que as respostas selecionadas a decisões críticas possam ser previstas e planejadas. Estas respostas são identificadas como fatores de mudança.

No caso do NAI (Núcleo de Atividades Instrucionais), com base neste trabalho foi possível detectar alguns problemas que poderão ser resolvidos, tomando-se algumas decisões importantes.