

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**UM ESTUDO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS APLICADO**  
**ÀS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS**

Dissertação submetida à Universidade Federal de Santa Catarina  
para obtenção do grau de mestre em Engenharia de Produção

**SUZANA SUSI PFEIFER**



UFSC-BU

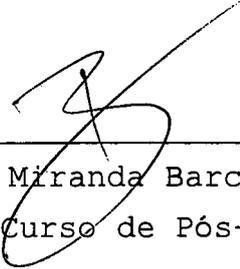
Florianópolis, Santa Catarina.  
Março de 1996.



UM ESTUDO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS APLICADO  
ÀS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS

SUZANA SUSI PFEIFER

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Engenharia, especialidade em Engenharia de Produção e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação.



---

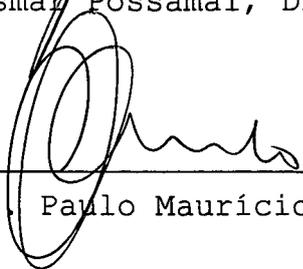
Prof. Ricardo Miranda Barcia, Phd.  
Coordenador do Curso de Pós-Graduação

Banca Examinadora:



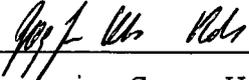
---

Prof. Osmani Possamai, Dr. (Orientador)



---

Prof. Paulo Maurício Selig, Dr.



---

Prof. Gregorio Gean Varvakis Rados, PhD.

Ao Pedrinho,  
meu nenê.

## AGRADECIMENTOS

Várias instituições e pessoas contribuíram para a conclusão deste trabalho. A todos o meu agradecimento, especialmente:

... ao CNPq, pelo apoio financeiro.

... à Universidade Federal de Santa Catarina, por permitir a realização deste trabalho.

... ao Colégio Simão José Hess e seus colaboradores, por permitir e contribuir com a aplicação deste trabalho.

... ao Prof. Osmar Possamai, pela orientação.

... aos colegas Leonardo Mellarejo, Luiz Toresan e Prof. Edison Rohleder, pelas correções e sugestões.

... aos professores, colegas e funcionários do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas (EPS/UFSC), pelo apoio e amizade.

... a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a realização deste trabalho.

## SUMÁRIO

Dedicatória .....	iii
Agradecimentos .....	iv
Sumário .....	v
Lista de Figuras .....	vii
Lista de Tabelas .....	viii
Lista de Quadros .....	ix
Resumo .....	x
Abstract .....	xi

### CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

### CAPÍTULO 2 - A ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

2.1 - A Importância da Administração Escolar .....	5
2.2 - As Peculiaridades da Organização Escolar .....	6
2.3 - A Atual Administração Escolar .....	9
2.4 - A Necessidade de Novas Tecnologia Para Melhorar a Performance Escolar .....	13

### CAPÍTULO 3 - A ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR E A VISÃO PROCESSUAL

3.1 - A Contextualização do Gerenciamento de Processos .....	17
3.2 - O Processo de Melhoria da Qualidade nas Organizações Escolares .....	20
3.3 - A Mudança no Processo Administrativo Escolar .....	23
3.3.1 - O Novo Enfoque Organizacional Escolar .....	25
3.4 - A Visão Processual .....	30
3.5 - Processo Produtivo e Processo Empresarial .....	32
3.6 - Os Objetivos do Enfoque Processual .....	35
3.7 - Os Clientes da Organização Escolar .....	37

### CAPÍTULO 4 - DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA - O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS ESCOLARES

4.1 - Introdução .....	40
4.2 - <b>Fase 1</b> - Organização para o Aperfeiçoamento .....	41
4.2.1 - <b>Etapa 1</b> - Identificar os Principais Processos Escolares .....	42
4.2.2 - <b>Etapa 2</b> - Definir o Processo Prioritário .....	43
4.3 - <b>Fase 2</b> - Análise do Processo .....	44
4.3.1 - <b>Etapa 3</b> - Mapeamento do Processo Prioritário ..	45
4.3.2 - <b>Etapa 4</b> - Analisar e Avaliar as Atividades do processo Prioritário .....	46
4.4 - <b>Fase 3</b> - Fase de Aperfeiçoamento .....	53

4.4.1 - Etapa 5 - Alternativas de Solução .....	53
4.4.2 - Etapa 6 - Benchmarking .....	54
4.5 - Fase 4 - Aperfeiçoamento Contínuo .....	56
4.5.1 - Etapa 7 - Reinício .....	56
4.6 - O Plano de Trabalho .....	58
4.6.1 - A Fase de Prospecção .....	59
4.6.2 - A Fase de Aplicação .....	60

## **CAPÍTULO 5 - APLICAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO DE 1º E 2º GRAUS**

5.1 - Fase de Prospecção .....	62
5.1.1 - Conhecer a Escola e seus Principais Processos Administrativos .....	62
5.1.2 - Determinar os Critérios de Seleção do Processo Prioritário .....	70
5.1.3 - Definir o Processo Prioritário .....	72
5.2 - Fase de Aplicação .....	74
5.2.1 - Descrição do Processo Prioritário .....	74
5.2.2 - Analisar e Avaliar as Atividades do Processo Prioritário .....	96
5.2.3 - Propor Alternativas de Solução .....	98
5.3 - Análise dos Resultados .....	106

## **CAPÍTULO 6 - CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES**

6.1 - Conclusão .....	110
6.2 - Sugestões para Trabalhos Futuros .....	113
Referências Bibliográficas .....	114
Bibliografia .....	119

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os atributos do escopo da reengenharia: a abrangência e a profundidade da interação .....	19
Figura 2 - Relação entre a profundidade das mudanças e a pressão do tempo .....	20
Figura 3 - A inversão da pirâmide adaptada à educação .....	26
Figura 4 - Fluxo horizontal de trabalho versus organização vertical .....	28
Figura 5 - Hierarquia de processos .....	33
Figura 6 - Mapeamento de processos .....	45
Figura 7 - Avaliação do valor agregado .....	48
Figura 8 - O monitoramento do processo .....	52
Figura 9 - O plano de trabalho .....	59
Figura 10 - Organograma Colégio Simão José Hess .....	65
Figura 11 - Os principais processo de apoio do Colégio Simão José Hess .....	67
Figura 12 - Mapa geral do processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno .....	75
Figura 13 - Fluxograma do subprocesso 1 Matrícula .....	76
Figura 14 - Fluxograma do subprocesso 2 Digitação da Matrícula .....	79
Figura 15 - Fluxograma do subprocesso Matrícula para alunos novos .....	80
Figura 16 - Fluxograma do subprocesso 3 Boletim Escolar .....	81
Figura 17 - Fluxograma do subprocesso 4 Digitação do Boletim Escolar .....	83
Figura 18 - Fluxograma do subprocesso 5 Histórico Escolar ...	85
Figura 19 - Fluxograma do subprocesso 6 Transferência .....	86

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matrícula 1995 do Colégio Simão José Hess .....	63
Tabela 2 - A descrição do espaço físico da escola .....	63
Tabela 3 - Quadro de professores do Colégio Simão José Hess, ano de 1995 .....	64
Tabela 4 - Quadro de pessoal administrativo e serviços gerais .....	64
Tabela 5 - Os principais processos de apoio do Colégio Simão José Hess .....	68
Tabela 6 - Diagrama de Mudge para priorizar os critérios ....	71
Tabela 7 - Critérios de seleção do processo prioritário e respectivos grau de importância .....	72
Tabela 8 - Gravidade do critério .....	72
Tabela 9 - Matriz de decisão para o processo prioritário ....	73
Tabela 10 - Tabela de GUT .....	98
Tabela 11 - Matriz de decisão acerca da prioridade de resolução dos problemas .....	98

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As abordagens da reengenharia .....	18
Quadro 2 - Relação entre a cultura focalizada e cultura com ênfase no processo .....	27
Quadro 3 - O modelo de Gerenciamento de Processos .....	41
Quadro 4 - Análise do fornecedor externo do processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno .....	88
Quadro 5 - Análise do subprocesso 1 Matrícula .....	89
Quadro 6 - Análise do subprocesso 2 Digitação da Matrícula ..	90
Quadro 7 - Análise do subprocesso 3 Boletim Escolar .....	91
Quadro 8 - Análise do subprocesso 4 Digitação do Boletim Escolar .....	92
Quadro 9 - Análise do subprocesso 5 Histórico Escolar .....	93
Quadro 10 - Análise do subprocesso 6 Transferência .....	94
Quadro 11 - Análise dos clientes externos do processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno .....	95

## RESUMO

Este trabalho apresenta um modelo de gestão dirigido às organizações escolares de 1º e de 2º graus.

O modelo proposto fundamenta-se na metodologia sistemática para o aperfeiçoamento de processos empresariais, descrita por J. H. Harrington, adaptada e aplicada por Gaspar e Monteiro.

O modelo de Gerenciamento de Processos, adaptado aos processos administrativos (de apoio) da organização escolar inclui: maior entendimento das atividades e operações realizadas, análise do processo de valor, simplificação do processo e *Benchmarking*. O objetivo é a introdução da abordagem processual, visando a inovação dos processos administrativos escolares.

As fases do modelo incluem: a descrição da escola a partir dos seus processos administrativos, a análise e avaliação das atividades e a geração de soluções para os problemas detectados.

A aplicação do plano de trabalho evidenciou as vantagens e os principais obstáculos na implementação do Gerenciamento de Processos nas escolas.

## ABSTRACT

This paper presents a management model for teaching organizations in the levels of middle and high school.

The proposed model is based on a systematic methodology for business process improvement described by J. H. Harrington, which was adapted and applied by Gaspar and Monteiro.

Process improvement model, adapted to business processes (support processes) in the teaching organization includes: better understanding of tasks and activities, process value analysis, process simplification and Benchmarking. The objective of its application is the introduction of a process based approach to innovate school's administrative processes.

Phases of this model include: school's description, beginning with its business processes, activity analysis and evaluation and streamlining solutions for detected problems.

This work plan application demonstrated the advantages and main obstacles in the implementation of the process improvement method in schools.

## CAPÍTULO 1

### INTRODUÇÃO

Na área industrial e de prestação de serviços, a tecnologia e o gerenciamento estão em constante e rápida evolução, modificando as relações no mundo dos negócios. Os novos métodos de gestão estão cada vez mais associados à promoção de mudanças organizacionais e do estilo gerencial. Predominam a filosofia da máxima atenção à satisfação das necessidades dos clientes e o ataque massivo aos desperdícios dos recursos.

As organizações que buscam a qualidade como estratégia dominante constataram que melhorar a qualidade, aumentar a produtividade, reduzir custos e aumentar o grau de satisfação do cliente são necessidades prementes e devem ocorrer simultaneamente. Descobriu-se que a melhor maneira de assegurar a satisfação do cliente externo é atender as necessidades de todas os clientes internos, em cada passo do processo.

Nesse sentido, as escolas também vivenciam constante pressão de modernização. Assim que, com a importância que a educação vem assumindo, sobretudo nos países emergentes, há a necessidade de desenvolver-se programas de aperfeiçoamento, enfocando a questão de melhoramento de seus processos, tanto à nível de gestão dos recursos, quanto à nível de métodos de trabalho.

Não obstante as diferenças entre uma organização industrial (produção de bens e serviços), e uma instituição de ensino (produtora do saber formal), existem, segundo Rohleder, semelhanças que permitem a aplicação em ambas de modelos de aperfeiçoamento, desenvolvidos para a indústria. De fato, pode-se citar algumas destas semelhanças:[1]

- Clientes (internos e externos) com necessidades a serem atendidas;
- Recursos (humanos, materiais, financeiros, tecnológicos);
- Tecnologia intrínseca;
- Resultados ou produtos;

- Estrutura organizacional;
- Métodos de trabalho (rotinas/procedimentos); e
- Concorrência.

Entretanto, apesar das exigências da sociedade, a melhora no ensino se mostra lenta, constituindo-se, segundo Beeby, em uma das indústrias mais conservadoras em relação aos seus próprios assuntos - currículos, métodos de ensino, estrutura organizacional, cultura. Existiria na educação uma oposição intrínseca à mudança, mantendo-a presa a métodos de trabalho tradicionais e à perspectivas pouco dinâmicas em relação a eles.[2]

A rigidez e a complexidade da estrutura organizacional tornou lenta a evolução da tecnologia e do gerenciamento na rotina de uma instituição de ensino, induzindo-a a consumir grande parte de seus recursos, sem atender satisfatoriamente suas necessidades. Uma análise nos índices da educação brasileira permite identificar a baixa performance, em termos de qualidade e de produtividade do sistema, sobretudo no ensino fundamental.

De acordo com Demo, a educação é patrimônio estratégico de qualquer sociedade. Para este autor, em termos de oportunidade de desenvolvimento, a qualidade da formação básica é o fator modernizante mais eficaz de uma comunidade e de sua economia.[3]

Já para Beeby, a longo prazo, nenhuma economia estará equilibrada se realizar um trabalho inferior nas escolas. O mesmo autor considera que, nas comunidades modernas, a realização de elevados propósitos sociais está intimamente relacionada com a produtividade econômica. Conseqüentemente, salienta-se a importância do desenvolvimento de novas técnicas que auxiliem o gerenciamento escolar, sobretudo para o ensino fundamental, onde os profissionais são mal pagos, pouco instruídos e inaptos.[2]

Frente a essa realidade, faz-se necessário entender a dinâmica dos processos escolares, em nível de detalhes, a fim de proceder a identificação dos problemas críticos, ou seja, dos

principais contribuintes à baixa performance do sistema educacional. Significa fazer com que a escola se volte para os processos organizacionais mais importantes, levando os profissionais a questionarem "o que fazem", "porque fazem" e "de que maneira fazem", partindo de necessidades estratégicas bem definidas e garantindo-lhes autonomia. O grande desafio está em aproximar ao máximo o que é desejável nos resultados da organização escolar do que pode ser efetivamente a eles incorporados, através do melhoramento de seus processos.

O Gerenciamento de Processos é uma metodologia que obteve bons resultados no setor secundário, tanto em termos de produtividade e qualidade, quanto em termos de gerenciamento dos recursos humanos. Observando as diferenças entre uma organização industrial e a escola, considerou-se a hipótese de viabilidade de aplicação do Gerenciamento de Processos em instituições de ensino.

Através da aplicação da Metodologia de Gerenciamento de Processos aos processos administrativos (de apoio) da organização escolar verificar-se-á o comportamento e a eficiência do modelo na análise e na avaliação das atividades, permitindo fazer importantes avanços na maneira de operar e gerenciar este processo.

O modelo proposto, que será apresentado no Capítulo 4, não busca implementar a metodologia de Gerenciamento de Processos como um todo e por toda a organização escolar. O ajuste da metodologia permitirá: conhecer todo o processo de apoio da escola-piloto, documentar as atividades realizadas no processo prioritário, avaliar o valor agregado dessas atividades, avançar na maneira de operar e gerenciar o processo prioritário, e otimizar continuamente o funcionamento deste.

O propósito deste trabalho é, portanto, apresentar uma proposta de modelo gerencial que, adaptado às condições únicas das organizações educacionais de 1º e de 2º graus, possa, sem descaracterizá-las, elevar sua performance organizacional, através do melhor aproveitamento de seus recursos.

O presente trabalho está estruturado em 6 capítulos, conforme descrito a seguir.

No capítulo 2 descreve-se a importância da administração escolar, bem como a necessidade de se desenvolver novas tecnologias para aumentar a performance da organização escolar.

O capítulo 3 aborda o conceito de processo nas organizações escolares; aborda também os objetivos e implicações na mudança de uma visão de organização tradicional para uma perspectiva processual.

Os passos da metodologia do Gerenciamento de Processos, adaptada aos processos administrativos (de apoio) de instituições de ensino, estão descritos no capítulo 4. Descreve-se ainda o plano de trabalho a ser aplicado na escola-piloto.

No capítulo 5 é relatada a implantação do modelo trabalhado, na escola-piloto.

Apresentam-se análises sobre o trabalho realizado, assim como sugestões para trabalhos futuros, no capítulo 6.

## CAPÍTULO 2

### A ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR

#### 2.1 - A importância da administração escolar

Para Chiavenato (*apud* Vitor Paro), o século XX pode ser caracterizado pelo surgimento de uma sociedade de organizações. Em virtude da complexidade das tarefas, da multiplicidade dos objetivos, da escassez dos recursos e do grande número de pessoas envolvidas, faz-se necessário a coordenação e a racionalização do trabalho.[4]

A administração, em seu sentido mais amplo, procura utilizar racionalmente os recursos (materiais e humanos) para realizar determinados propósitos organizacionais. Configura-se, portanto, como uma atividade essencial e exclusivamente humana. Exclusiva, porque somente o homem é capaz de estabelecer livremente objetivos a serem cumpridos; e essencial, porque é preciso utilizar racionalmente os meios para atingí-los. Significa que se age de modo tanto mais eficiente quanto maior a ênfase à administração, onde se conjugam os conhecimentos e técnicas, fazendo-os avançar e aperfeiçoando-os na utilização dos meios de produção. Esta análise, segundo Vitor Paro, seria válida para toda e qualquer forma de organização.[4]

No contexto das sociedades de organizações encontram-se as escolas que, como quaisquer outras organizações, precisam ser administradas. A elas aplicam-se, portanto, os métodos e as técnicas da administração geral, desde que convenientemente adaptadas. Assume-se assim que a administração escolar tem aspectos, processos, objetivos e meios semelhantes à administração geral. Entretanto, considera-se a instituição escolar como uma organização singular, no sentido em que é basicamente uma organização humana.

A organização escolar, segundo Mezomo, está inteiramente estruturada em função de seus clientes (internos: administradores, professores e pessoal de apoio; e externos: alunos, familiares, comunidade e empregadores). Existe ainda o fato da simultaneidade entre a produção do serviço e seu consumo: o serviço (ensino) é consumido (aprendizagem) na medida em que ele vai sendo produzido. Este fato restringe ainda mais as condições de reverter eventuais problemas de qualidade que estejam ocorrendo no processo. Entretanto, a organização escolar deve ter consciência de que seu produto e seus processos têm elevado grau de obsolescência, que devem ser constantemente renovados e atualizados.[5]

Para Spanbauer, os problemas educacionais não se originam apenas no sistema escolar; antes e mais do que isso, são problemas de cunho político-social. Entretanto, as falhas educacionais poderiam ser explicadas, pelo menos em parte, pela forma como a rotina escolar estaria estruturada e seria administrada.[6]

De acordo com Alonso, o problema da organização escolar é visto, num certo sentido, como sendo de natureza eminentemente administrativa, considerando que a escola tem se mostrado incapaz de adaptar-se às exigências da vida contemporânea. Esta adaptação requer, ação organizada e planejada, realizada por pessoas qualificadas, a fim de que sejam atendidas as crescentes demandas qualitativas e quantitativas da sociedade atual.[7]

## **2.2 - As peculiaridades da organização escolar**

Não obstante as semelhanças entre uma organização industrial e a escola, Vitor Paro comenta algumas peculiaridades desta última.[4]

Primeiramente, destaca-se a dificuldade na identificação e mensuração dos objetivos de uma instituição de ensino, que, até

certa forma, são de caráter eminentemente abstrato, ou até mesmo, porque envolvem juízo de valor para a sua avaliação. Em contraste com uma empresa que, em geral, visa a produção de bens materiais tangíveis, até certo ponto facilmente identificáveis e avaliáveis.

Um segundo aspecto está ligado ao caráter da escola como prestadora de serviços, que lida diretamente com o elemento humano. O aluno não é apenas o beneficiário do seu serviço, mas é, sobretudo, um participante ativo de sua elaboração.

Finalmente, a participação do elemento humano na produção é bastante elevada. Isso se deve, por um lado, à peculiaridade da "matéria-prima" e, por outro, à própria natureza do trabalho desenvolvido na escola, que consiste na transmissão e crítica do saber historicamente acumulado, considerando o saber antropológico, próprio de cada pessoa, envolvendo portanto, o comportamento humano.

De acordo com Paro, mais do que simples consumidor do produto escolar, o aluno deve ser visto como objeto da educação. Isto implica em considerá-lo como verdadeiro "objeto de trabalho" do processo produtivo escolar. Na medida em que, por sua própria natureza, o aluno age no processo produtivo escolar revela-se a dimensão de co-produção. Isto engloba as múltiplas pessoas e figuras institucionais envolvidas ativamente no processo pedagógico. Esta é a peculiaridade do educando que participa, ao mesmo tempo, como cliente e como produtor no processo de produção pedagógico.[4]

A aula, ou o processo ensino-aprendizagem, é visto como uma atividade ampla; é o próprio processo através do qual se buscam determinados resultados. A educação se efetiva quando o aluno sai do processo "diferente" de quando entrou. Significa dizer que se provocou uma transformação na personalidade viva do educando, constituindo o produto efetivo do processo pedagógico.

Considerando-se o aluno em determinado estágio de desenvolvimento pessoal, a escola produz o "aluno educado" quando produzir determinadas modificações em sua personalidade. Entretanto, isso não se refere a uma educação completa: por um

lado, a educação do homem é um processo que nunca se esgota; por outro, a escola representa apenas uma das instâncias em que se realiza a educação, transmitida ao longo da vida. Contudo, por vezes o saber promovido pela escola se incorpora ao indivíduo, permanecendo para além do processo pedagógico, e isto é o objetivo desejável.

Da perspectiva eminentemente técnica, ou seja, desconsiderando os determinantes econômicos e sociais, acredita-se que os princípios, as técnicas e métodos administrativos que promovem a eficiência da empresa possam ser adotados com êxito também na escola. Os índices de produtividade, alcançados nas empresas, podem ser colocados como paradigmas de eficiência e racionalidade a serem perseguidos pela escola.

A dimensão do conteúdo técnico-administrativo podem, sob este aspecto, fornecer uma consistente contribuição ao incremento da produtividade escolar, enfatizando a racionalização efetiva das atividades e a sistematização dos procedimentos, no sentido de primar sempre pela melhoria da qualidade do ensino, em seu sentido mais amplo.

De acordo com Roheleder, "existem características essenciais, presentes tanto nas empresas quanto nas organizações escolares, das quais são destacadas as seguintes:

- a necessidade de interagir com o ambiente, de forma eficiente, garantindo os recursos necessários para o cumprimento da missão da organização e satisfazendo as necessidades de seus clientes;
- a necessidade de estabelecer uma missão e de se definir objetivos para a organização." [8]

Spanbauer descreve a experiência da Fox Valley Technical College (FVTC), onde foram incorporados técnicas e métodos de qualidade e produtividade, usados nos modelos industriais, para melhorar os serviços educacionais. O autor conclui alguns pontos:

- técnicas e processos de qualidade e produtividade podem ser transplantados com sucesso para a área da educação;

- modelos para a área industrial e de negócios podem ser usados no projeto de currículos e no planejamento da melhoria da instituição;
- a qualidade dos processos pode melhorar o gerenciamento e a operação das instituições escolares através do melhoramento do ambiente de aprendizagem e da realização das expectativas dos estudantes.[6]

Uma re-estruturação na educação é necessária, segundo Spanbauer, porque o crescimento econômico, a competitividade e os padrões de vida estão diretamente relacionados com as condições da escola de produzir resultados. As escolas necessitam de mudanças significativas a fim de melhorar a criatividade e ampliar a participação dos estudantes e dos professores nas decisões dos processos que os afetam. Torna-se necessário, pois, uma mudança cultural, de cima para baixo, alterando o gerenciamento tradicional e as práticas burocráticas vigentes na escola.[6]

### **2.3 - A atual administração escolar**

Na rotina das escolas verifica-se uma hipertrofia dos meios, dada aparentemente em função do número excessivo de normas e regulamentos, onde predominam atributos meramente burocratizantes, desvinculados da realidade e inadequados à solução dos problemas reais, agravando a situação de inércia em que se encontram estas organizações. O que ocorre na prática é a uma rotinização e burocratização das atividades no interior da escola, obstruindo o caminho pela busca de maior eficiência na realização do fim educativo.

Nesse contexto de deteriorização das atividades no interior da escola, Vitor Paro destaca a forma pela qual se deu a desqualificação profissional e o aviltamento dos salários dos professores e dos trabalhadores da educação em geral. Isto,

aliás, se verifica em qualquer processo de produção onde o produto perde qualidade, quanto à sua utilização, em sua elaboração, se meios de produção e mão-de-obra também de qualidade inferior estão disponíveis em maior quantidade a preços mais baixos. Forma-se um círculo vicioso que retro-alimenta o processo e impede a melhoria dos resultados.[4]

Os recursos, progressivamente insuficientes, destinados à educação pública, contribuíram também para a geração das classes superlotadas, recursos didáticos precários e insuficientes, qualificação profissional inferior e baixa remuneração do professor e do pessoal de apoio. Inevitavelmente, a conseqüência é a baixa qualidade do ensino.

Portanto, é necessário fazer com que a escola lance mão de mecanismos técnico-administrativos que a leve a superar seus problemas e a atingir mais efetivamente seus objetivos educacionais.

Como acontece em qualquer sistema hierárquico-burocrático, o diretor é o responsável pela supervisão e controle das atividades que aí se desenvolvem. A supervisão é facilitada pelo sistema hierárquico, constituído de forma a permitir que todos os participantes da vida da instituição (secretariado, técnico-pedagógico, orientador educacional, etc), desempenhem funções precisas, viabilizando o controle e a cobrança do cumprimento de tarefas e atribuições que estão sob a responsabilidade de cada um. Embora existam margens de liberdade, as normas estabelecem um padrão a partir do qual a hierarquia e o controle são garantidos.

O diretor assume a gerência e responsabilidade última pela instituição escolar, paralelamente também desempenha a função de educador, cuidando dos objetivos educacionais da escola. Envolvido com os problemas da escola e "enredado nas malhas burocráticas" das determinações formais emanadas dos órgãos superiores, o diretor se vê tolhido em sua função de educador, já que lhe resta muito pouco tempo para dedicar-se às atividades mais diretamente ligadas aos problemas pedagógicos no interior de sua escola.

A busca de racionalidade interna, a fim de realizar efetiva e eficazmente os propósitos da escola não se daria por completo através da mera transposição dos mecanismos administrativos utilizados em outras organizações que não a escola. Há que se considerar a própria natureza da escola e os objetivos que persegue e adequar as técnicas, os métodos, os princípios às suas especificidades, a fim de que permitam o incremento em sua racionalidade e performance.

Nesse sentido, um começo para a promoção da performance no interior da escola passa pelo exame da especificidade do processo de trabalho, estabelecendo sua posição no contexto global da sociedade, elucidando o papel do educando no processo educacional e conceituando o produto da educação escolar.

A utilização dos recursos se traduz, por um lado, na adequação destes aos fins visados e, por outro, no emprego dos recursos de forma econômica - concretização dos objetivos no menor tempo e com dispêndios mínimos. Este fato relaciona-se com a administração escolar, na medida em que torna possível a concretização dos fins especificamente educacionais: oferecer ensino de qualidade elevada a contingentes cada vez maiores da população.

A utilização racional dos recursos releva a questão da competência técnica no interior da escola. Para aumentar o desempenho dos profissionais escolares faz-se necessário um conjunto de conhecimentos, técnicas, habilidades e métodos relacionados à atividade administrativa. O problema da apreensão de conhecimentos, hábitos e habilidades administrativas coloca-se como um desafio para a escola, senão tão mais importante, quanto mais aberta e participativa sua administração, como medida que amplia o número e a diversidade de formação das pessoas envolvidas.

A preocupação com a eficiência em um processo de produção, de acordo com Velloso, diz respeito especialmente aos administradores e economistas. Em se tratando de economia, a ênfase é para a escassez de recursos, com três aspectos de interesse imediato: "produzir", "como produzir" e "como

distribuir o que é produzido". Cada uma dessas três dimensões, quando aplicadas à educação, apresenta grandes dificuldades: o produto escolar é de natureza filosófica de difícil detecção e a mensuração de seus elementos envolve grande complexidade. A maneira como se processa o ensino escolar e os aspectos distributivos do produto são tão importantes quanto complexos, constituindo-se em preocupações fundamentais para a administração escolar.[9]

A eficiência da administração escolar depende essencialmente das suas condições humanas, pois a escola é única dentre tantas organizações formais no sentido em que tanto o seu produto, quanto os seus meios e fins são fundamentalmente humanos.

Como ciência, a administração interessa-se em descrever, explicar, analisar e predizer os fenômenos organizacionais e o comportamento humano, na medida em que se relacionam com a realização dos objetivos organizacionais. Visa, portanto, a objetividade e a neutralidade.

O enfoque da abordagem científica da administração inclui métodos de organização, fluxos de trabalho, sistemas de autoridade e poder, liderança, planejamento, mudança, controle, coordenação, comportamento individual, grupal e administrativo, adaptação humana, motivação, tomada de decisão e outros. Contudo, a administração também é uma arte, no sentido em que a implementação e viabilidade de uma dada ação planejada não dependem da precisão do planejamento pois a complexidade do comportamento humano produz reações não previstas, desafiando as decisões sistemáticas.

Ao se introduzirem novos padrões de gestão, os obstáculos, as dificuldades e resistências se apresentarão. Segundo Vitor Paro, devido ao seu caráter institucionalmente autoritário, a organização escolar não permite uma transformação abrupta em sua concepção administrativa. As mudanças devem assim, partir das condições concretas da atual administração escolar. Apoiando-se na maneira em que o trabalho está organizado na escola, seriam propostas e implementadas novas formas de administração, não

apenas mais democráticas, mas também mais eficazes, na busca dos objetivos educacionais.[4]

De acordo com Mezomo, as mudanças de sucesso exigem programação e preparo, "conhecimento da cultura organizacional, da existência e atuação dos grupos formais e informais, do sistema de trabalho, da qualificação profissional, da existência dos objetivos e das formas de buscá-los". As mudanças supõem ainda, segundo o autor, "conhecimento, convencimento e comprometimento dos envolvidos e exigem autoridade, poder, motivação, competência e capacidade de persuasão da parte dos que irão implementar." [10]

Nesse sentido, um processo de mudança só se inicia com medidas prática que levem a romper com a condição presente. Assim, além de permitir a participação, é necessário criar as condições concretas que levem a esta participação.

A educação é um sub-sistema diferenciado do sistema social mais amplo, a sociedade. Existe, portanto, uma interação estreita entre a educação e a sociedade, sendo estas mutuamente condicionadas. Uma mudança social implica necessariamente em uma mudança na educação, e vice-versa. Essas proposições reforçam a idéia de que a educação é um processo social. De acordo com Sander, a luta pela democratização da escola situa-se, assim, no bojo da própria luta pela democratização da sociedade que, no limite, coincide com a busca de transformação social, para um modelo mais democrático, aberto e participativo.[11]

#### **2.4 - A necessidade de novas tecnologias para melhorar a performance escolar**

Em qualquer organização moderna a administração ocupa um lugar especial. Nas escolas de 1<sup>o</sup> e de 2<sup>o</sup> graus a situação não é diferente. No entanto, em função de suas características e especificidades, os modelos tradicionais de administração

empresarial não podem ser utilizados de maneira integral nas instituições de ensino.

Nenhum administrador poderá gerir a sua organização sem considerar as características próprias e as peculiaridades que a identificam. Desta forma, o administrador escolar, ao se utilizar de novas metodologias, deve considerar tais especificidades, sob pena de comprometer todo o processo.

Neste contexto, o presente trabalho busca aproveitar algumas características da gestão escolar no sentido de ampliar as alternativas de aperfeiçoamento do desempenho da instituição, utilizando-se de um novo modelo gerencial, adaptado dos setores industriais e de serviço.

Para Arroyo, justifica-se a necessidade de modernização da educação através da vinculação específica existente entre escola, preparo de recursos humanos e construção de tecnologia. Um motivo especial seria a inércia inerente aos sistemas de ensino, gerando o conseqüente desajustamento desse sistema com a área econômica e técnica. O ajustamento entre a sociedade e educação passaria pela introdução de uma administração mais dinâmica e racional: trata-se da revolução no ensino iniciando pela sua administração.[12]

Segundo Etzioni, o problema das organizações modernas está na maneira de reunir agrupamentos humanos, tão racionais quanto possível e, ao mesmo tempo, obter um máximo de satisfação produzindo um mínimo de conseqüências secundárias indesejáveis. Ainda, a razão de ser da organização é servir aos seus objetivos, que se constituem em uma fonte de legitimidade, justificando as atividades de uma organização e, até sua própria existência.[13]

Uma grave deformação de qualquer organização é a substituição do objetivo legítimo por algum outro diferente do que justificou a sua criação. Uma das formas mais comuns é o procedimento pelo qual se inverte a prioridade entre meios e fins. Nas organizações burocráticas, a rigidez da estrutura exerce determinadas influências sobre a personalidade de seus

membros, estimulando tendências para a aceitação de regras formais e regulamentos, como se estes carregassem em si valores próprios independentes da realidade a que se referem: para o burocrata, a adesão às normas da organização tornar-se-ia o objetivo principal, deslocando a razão de ser da instituição para um plano secundário.

Como nas universidades, as instituições de ensino de 1º e de 2º graus têm suas atividades divididas em dois grandes blocos: atividades-meio e atividades-fim, sendo que as últimas constituem as preocupações principais da gestão escolar. A idéia central do trabalho é, sem abandonar completamente as possibilidades de uma intervenção nas atividades-fim, concentrar a atenção nas atividades de apoio e assim contribuir indiretamente para a melhoria do sistema.

A necessidade de uma abordagem sistêmica para a solução de problemas de qualidade nas escolas, segundo Feigenbaun, passa por mudanças na legislação, pela reformulação administrativa e pela implementação de novos métodos gerenciais que envolvam todos os participantes do processo.[14] Neste contexto, o trabalho busca apresentar alternativas para o processo de apoio nas escolas, sugerindo uma reformulação na estrutura administrativa, visando o aumento do nível de participação e responsabilidade dos diferentes processos envolvidos, interferindo, dessa forma também no desempenho do processo pedagógico.

Focalizar o processo de apoio das escolas de 1º e de 2º graus significa, neste trabalho, propor medidas saneadoras que envolvam as seguintes estratégias:

- envolvimento (compromisso) de todos (da direção superior à base);
- enfoque no processo (e não no produto) e na sua gestão;
- mudança de administração "clássica" para a administração da qualidade;
- enfoque no cliente;

- mudança na estrutura organizacional (redução dos níveis hierárquicos);
- mudança da simples perspectiva de redução de custos para a melhoria da qualidade e da produtividade; e
- avaliação permanente dos resultados e redesenho dos processos.

Entretanto, quando se trata de desenvolver um trabalho de aplicação de metodologias geradas para o ramo industrial, em organizações escolares, surgem algumas dificuldades na aplicação das recomendações disponíveis. Destaca-se o fato de que a bibliografia existente pressupõem o apoio de uma infra-estrutura específica, situação incomum para as escolas em geral.

Devido a esse fator, é importante que tecnologias sejam criadas ou adaptadas às peculiaridades da escola, de forma a melhorar a sua performance organizacional, utilizando recursos condizentes com a sua natureza e realidade.

A política educacional dos últimos tempos coloca como um dos pontos básicos a reforma da estrutura administrativa do sistema, na preparação de especialistas em administração educacional e à introdução de modelos e métodos utilizados na iniciativa privada. Espera-se abordar a eficiência administrativa, no intuito de aumentar a performance educacional, tomando-se conhecimento de novos modelos, planos e proposições teóricas, que são desenvolvidas para a área industrial e de negócios.

A modernização do sistema é posta como estratégia central, onde a solução para os problemas educacionais reside na obtenção de educação superior, com os recursos disponíveis, através da modernização das estruturas administrativas, dos métodos, da organização e melhor funcionamento do sistema escolar, e sobretudo, criando nos administradores valores e atitudes favoráveis à mudança e inovação.

### CAPÍTULO 3

#### A ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR E A VISÃO PROCESSUAL

##### 3.1 - A contextualização do Gerenciamento de Processos

A evolução da melhoria da qualidade no setor industrial na última década não aconteceu por acaso, ao contrário, foi resultado de esforços e investimentos contínuos na pesquisa, no desenvolvimento de novas ferramentas, métodos de trabalho e modelos gerenciais.

Um dos aspectos mais significativos desta evolução diz respeito à adoção da abordagem sistêmica e a conseqüente ampliação da área de abrangência da qualidade. Engloba, assim, não somente os aspectos meramente produtivos e operacionais, mas também o conjunto de todas as atividades da organização.

Dentre as inúmeras abordagens desenvolvidas encontram-se a melhoria contínua, *Total Quality Control (TQC)*, produtividade e racionalização e o aperfeiçoamento de processos.

Destaca-se o aperfeiçoamento de processos como um dos temas gerenciais mais discutidos, na atualidade, nos setores industrial e de serviços, dando base à discussão das estratégias disponíveis para a adaptação ao setor educacional.

Existem diversas denominações para o aperfeiçoamento dos processos, que refletem a estratégia, o escopo e a ênfase em cada uma delas, conforme mostra o quadro 1 abaixo.

Quadro 1 - As abordagens da reengenharia

Nome original	Nome em português	Empresa	Autor
<i>Business Process Improvement</i>	Aperfeiçoamento de Processos	ASQC	Harrington
<i>Process innovation</i>	Reengenharia de Processos	Ernst & Young	Davenport
	Gerenciamento de Processos	Rummler & Brache	Rummler & Brache
<i>Business Process Engineering (BPE)</i>	Engenharia de Negócios	Texas Instruments	
<i>Core Process Reengineering (CPR)</i>	Reengenharia de Processos	McKinsey	
<i>Business Process Reengineering (BPR)</i>	Reengenharia de Processos	Coopers & Lybrand (UK)	Johansson
<i>Business Process Redesign (BPR)</i>	Redesenho dos Processos de Negócio	Coopers & Lybrand (USA)	Knorr
<i>Business Reengineering (BR)</i>	Reengenharia de Empresa	Index	Hammer

Fonte: Gonçalves[46]

A reengenharia segue os princípios de inovação na maneira de se trabalhar. Nesse sentido, fazer reengenharia não significa aperfeiçoar processos existentes mantendo intacta a estrutura, mas sim, fazer emergir uma nova organização considerando as tecnologias e os conhecimentos atuais. Segundo Hammer, a reengenharia "é o repensar fundamental e a reestruturação radical dos processos empresariais".[48]

A reengenharia deve voltar-se para a redefinição de um processo básico, e não para departamentos ou outras unidades organizacionais. Para Ramos, tal abordagem não equivale a reorganização, des-hierarquização ou nivelamento organizacional, uma vez que os problemas existentes não são oriundos da estrutura organizacional, mas de falhas nos próprios processos.[49]

De acordo com Hall (*in* Gonçalves), o escopo do processo de reengenharia pode ser definido em termos de duas dimensões: a abrangência e a profundidade.

A **abrangência** é definida em termos de amplitude horizontal com relação à estrutura da organização, podendo assim, abranger uma única função organizacional ou a sua totalidade.

Já a **profundidade** diz respeito ao grau de intensidade das alterações nos seis principais elementos organizacionais: papéis e responsabilidades; mensuração de resultados e incentivos; estrutura organizacional; tecnologia de informação; habilidades e valores compartilhados. [46]

A partir da definição de escopo da reengenharia, é possível organizar as abordagens em quatro grupo, conforme mostra a figura 1 abaixo. A diferença da abrangência e da profundidade da intervenção auxilia na compreensão entre as diversas abordagens.

<b>Profundidade</b>	
Grande	
<b>Produtividade Racionalização</b>	<b>Reengenharia</b>
<b>Melhoria Contínua</b>	<b>TQC</b>
Pequena	
Pequena	Grande
<b>Abrangência</b>	

Fig. 1 - Os atributos do escopo da reengenharia: a abrangência e a profundidade da intervenção. [46]

A seleção da diretriz que norteará o esforço do aperfeiçoamento na organização dependerá dos seus objetivos estratégicos. Essa escolha tem a ver com a abrangência, a profundidade e a racionalidade do processo de aperfeiçoamento a ser adotado, assim como com a urgência para a obtenção dos resultados. A figura 2 ilustra este fato.

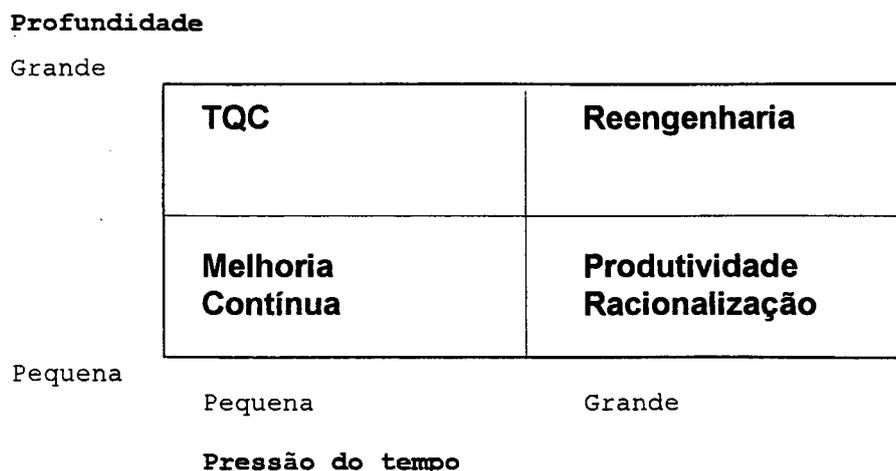


Fig. 2 - Relação entre a profundidade das mudanças e a pressão do tempo. [46]

Entretanto, as organizações não são homogêneas, nem na sua estrutura, nem nos seus problemas. Assim, pode-se dispor de técnicas de aperfeiçoamento diferentes, no mesmo momento, em toda a organização. Pode ocorrer de se adotar técnicas radicais em determinados processos e em outros, apenas ajustes. Segundo Clemmer, há a necessidade de se contrabalançar as mudanças revolucionárias (reengenharia), com as evolucionárias (melhoria contínua). [47]

### 3.2 - O processo de melhoria da qualidade nas organizações escolares

Ultrapassando os limites operacionais, a qualidade deixou, assim, de se preocupar apenas com os quesitos técnicos para focar também os aspectos humanos. Esta mudança possibilitou a ampliação de modelos de qualidade, desenvolvidos nos setores industrial, de serviço e educacional.

Contudo, é necessário entender a natureza e características singulares do setor de serviços e educacional. Rosander (*apud* Spanbauer) identificou as seguintes características:

- relações face-a-face entre fornecedor e cliente;
- a existência de vários clientes e apenas um fornecedor;
- muitas pessoas envolvidas no processo;
- ausência de controles mecânicos sobre as variações.[15]

De acordo com Velho, a intangibilidade, a inseparabilidade e a heterogeneidade são características que tornam o serviço perecível, irreversível e irreprodutível. Assim, o serviço não pode ser armazenado, não pode ser consertado e não é possível garantir a sua repetição. Entretanto, o autor aponta duas características básicas do serviço: "a produção e o consumo são simultâneos e o cliente está fisicamente presente".[16]

Sendo assim, um modelo adaptado para o setor de ensino pode estar embasado nos mesmos princípios da área industrial, contudo deverá considerar a predominância do elemento humano, subjetivo, não mensurável diretamente, e todas as implicações destas características, preservando o caráter único da instituição.

Melhorar a qualidade dos serviços prestados na educação não poderá ser visto como um ligeiro ajuste nos processos escolares. Trata-se de um esforço de longo alcance, que requer mudanças organizacionais e reestruturação do sistema. Aumentar o nível da qualidade administrativa é pré-requisito para iniciar e sustentar o esforço. Além de entender a definição de qualidade e suas implicações para o sucesso de longo alcance, na escola, os administradores devem se identificar com o papel do melhoramento da qualidade dos processos.

Este, por sua vez, provê um meio para criar um tipo de mudança cultural que é necessária para a mudança na educação. Isto requer uma revisão nas formas com que a escola vem sendo gerenciada, e busca de um maior envolvimento de todos os que, de alguma forma, são intervenientes no processo. A função gerenciamento muda de um modelo fechado, autocrático e

hierárquico, para um modelo aberto, participativo, habilitador e horizontal.

No modelo proposto, mudanças culturais são advogadas com especial atenção para os papéis e função dos administradores escolares. No novo ambiente, os padrões gerenciais devem ser evidentes. Mensuração e resolução de problemas tornam-se rotinas, e a responsabilidade do administrador torna-se clara e menos ambígua.

Na opinião de Spanbauer, o processo de melhoria da qualidade na organização escolar só acontecerá se:

- houver a confiança e o comprometimento da alta administração;
- houver educação e treinamento permanente para todo o pessoal da instituição;
- houver função claramente definida para todas as pessoas da escola, incluindo os professores;
- for assegurada a autonomia do professor. A autonomia é a forma para incrementar sua tomada de decisão e sua performance;
- forem compartilhadas mais as informações com os professores e funcionários, inclusive todos que normalmente são distribuídos apenas à alta gerência;
- forem estabelecidas metas globais e departamentais com a aplicação de métodos científicos e abordagem estatística para determinar as variações na melhoria dos processos;
- for adotada uma abordagem estatística como base para o planejamento e a prevenção de defeitos (soluções baseadas em dados e fatos);
- focar de uma nova maneira (como clientes) os alunos, funcionários e demais grupos externos;
- atribuir responsabilidade para todos, tanto no processo pedagógico quanto no administrativo; e
- os processos estiverem orientados para o cliente.[6]

De acordo com Rohleder, existe uma visão consensual entre especialistas educacionais a qual aponta que os problemas de

qualidade das escolas resultam mais de aspectos gerenciais do que do modelo pedagógico adotado.[1] Neste trabalho demonstramos que a adoção de um novo modelo de gerenciamento, baseado nos princípios e métodos do aperfeiçoamento de processos contínuo poderia contribuir para reduzir os desperdícios e melhorar a qualidade do serviço escolar.

O Gerenciamento de Processos é uma metodologia que oferece meios para introduzir, de uma forma mais ágil, aperfeiçoamentos em todos os processos da organização escolar, assegurando obtenção e manutenção de avanços. O Gerenciamento de Processos se constitui em sistemática de administração organizacional voltada para a prevenção de erros. Resolver os problemas pode assegurar melhorias, entretanto não provoca uma mudança cultural de longo prazo e de grande envergadura.

### **3.3 - A mudança no processo administrativo escolar**

As escolas podem melhorar a sua performance realizando mudanças controladas no seu gerenciamento. Isto é possível quando se faz progressos constantes, através de processos adequados aos requisitos do cliente. Também é possível criando-se mudanças nas atitudes dos professores, alunos, pessoal de apoio, tais que contribuam para a redução dos custos. Este novo sistema requer que todo o pessoal da escola seja envolvido no seu gerenciamento; requer uma escola estruturada com novos papéis e responsabilidades.

A reconstrução da escola exige um modelo que examine todo e qualquer processo administrativo e de aprendizagem, promovendo uma reforma permanente e continuada. O modelo desenvolvido aqui está baseado na crença de que importantes melhorias na qualidade e produtividade podem ser obtidos nas escolas, a exemplo do que tem ocorrido nas companhias de serviço e de manufatura. O modelo

tem como premissa que o clima educacional está pronto para os melhoramentos que a indústria e os negócios têm para oferecer. De acordo com Spanbauer, isto requer mudanças em, pelo menos, quatro aspectos da escola:

- filosofias gerenciais e de ensino devem focar medidas definidas de excelência e melhoria da qualidade;
- objetivos devem atingir ou exceder a expectativa dos clientes internos (servidores, professores) e externos (estudantes, familiares, sociedade, empregadores);
- satisfação dos clientes e clima organizacional devem prevenir erros e eliminar defeitos;
- decisões devem estar baseadas em dados e não em suposições.[6]

Qualquer programa de melhoria da qualidade no setor produtivo requer envolvimento gerencial, solução de problemas, entendimento estatístico, critérios de medidas e reconhecimento dos recursos humanos. Os mesmos componentes são necessários na educação. Isto requer mudanças fundamentais no gerenciamento da escola, semelhantes às verificadas no Japão durante os últimos quarenta anos e que agora norteiam a indústria e os negócios nos EUA.

Alguns princípios de qualidade e produtividade que fazem sucesso no setor produtivo podem ser aplicados à escola, como por exemplo:

- envolvimento crescente dos funcionários no gerenciamento e tomada de decisões nas escolas;
- maior delegação de autoridade aos níveis intermediários;
- maior autonomia para as escolas e para os departamentos;
- treinamento e desenvolvimento profissional para os funcionários;
- decisões escolares baseadas nos requerimentos dos clientes e em dados coletados, usando métodos científicos e análise estatística;
- melhoria nas habilidades e liderança para aqueles que ocupam posições de gerenciamento;

- técnicas de participação e inovação em substituição a métodos gerenciais autocráticos;
- compromisso continuado com a qualidade, com referência para a excelência em todos os processos da escola;
- práticas e decisões escolares baseadas nas necessidades dos clientes com acompanhamento da conformidade dos requerimentos;
- análise continuada de quão bem os novos métodos são trabalhados.

### 3.3.1 - O novo enfoque organizacional escolar

Apesar de em muitas escolas existirem lideranças progressivas, estas, na maioria dos casos, continuam a usar abordagens de gerenciamento tradicionais. Como nas primeiras organizações da indústria e dos negócios, todas as decisões na escola são empurradas hierarquia abaixo, com numerosas barreiras ao longo do caminho. Se o administrador é responsável por algo, normalmente tenta resolver todos os problemas, resultando na ampliação do controle e perda do domínio sobre tudo o que acontece. A própria estruturação do sistema implica na exigência que o administrador tenha grande experiência técnica.

Freqüentemente funcionários e professores sentem-se responsáveis somente pelo que ensinam em suas salas de aula, ou pelo currículo que cumprem. Uma vez que o administrador é visto como o "solucionador de problemas", professores e funcionários não são emocionalmente envolvidos e comprometidos com os objetivos do departamento ou da organização escolar.

Na abordagem baseada na qualidade dos processos, as lideranças escolares motivam e capacitam os professores e outros envolvidos nos processos, a fim de que participem da tomada de decisão e assumam maiores responsabilidades. A liderança requer um conjunto particular de práticas, habilidades, conhecimentos e atitudes direcionadas para orientar outras pessoas a

desenvolverem as mesmas características. O líder guia e capacita outros a avançarem suas posições. Neste estilo de responsabilidade compartilhada, os administradores dividem seu próprio papel e criam um ambiente de trabalho interativo.

No modelo tradicional de administração, as ordens (necessidades) partem do topo da pirâmide e dirigem-se à base. Um novo modelo propõe que as necessidades partam do cliente e a administração se esforça para atendê-las. A figura 3 ilustra a inversão da pirâmide. O que se busca é uma mudança cultural onde os objetivos da instituição deixam de ser o simples cumprimento de metas e do dever determinados pelos órgãos superiores (MEC, Secretaria do Estado) mas também passa a ser o atendimento pleno das necessidades dos clientes.

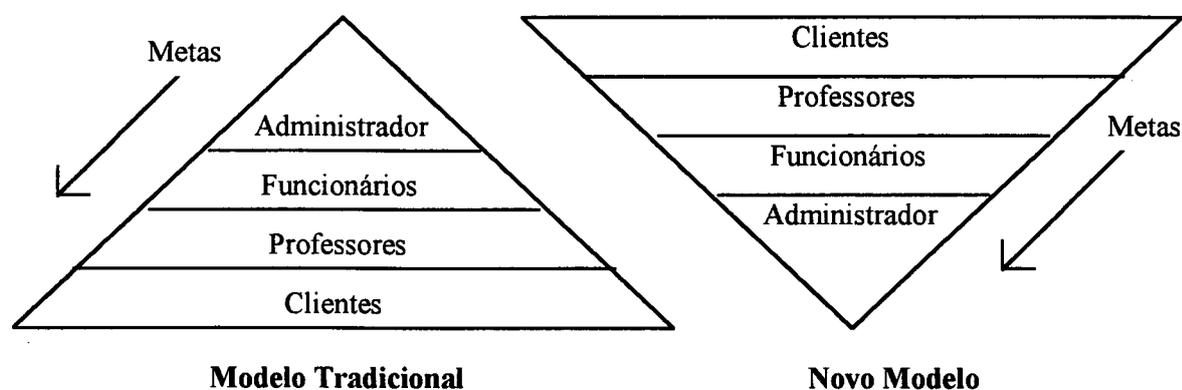


Fig. 3 - A inversão da pirâmide adaptada à educação. [17]

Os clientes de hoje encaram a organização como uma entidade total. Eles esperam, em cada interação com a organização, alguma espécie de satisfação. O atendimento excepcional ao cliente somente será alcançado quando essas interações não forem deixadas ao acaso. Para gerenciar os contatos dos clientes com a organização é necessário deixar de pensar em termos de estrutura da organização e concentrar-se nos processos que controlam as interações com os clientes.

Segundo Harrington, uma mudança completa do padrão filosófico da organização ocorre entre a cultura focalizada e a cultura com ênfase nos processos, como mostrado no quadro 2, a seguir:

Quadro 2 - Relação entre a Cultura Focalizada e Processual.

Enfoque na organização	Enfoque no processo
* O problema está nos empregados	* O problema está no processo
* Empregados são problemas organizacionais	* Pessoas são fontes de processos
* Eu cuido do meu serviço	* Ajudando a fazer as coisas acontecerem
* Eu entendo o meu serviço	* Entendendo o meu trabalho no processo global
* Meça o desempenho das pessoas	* Medindo o desempenho do processo
* Mude a pessoa	* Mude o processo
* Sempre se encontra alguém melhor	* Sempre se pode aperfeiçoar o processo
* Motive as pessoas	* Remova os obstáculos
* Controle os empregados	* Treine as pessoas
* Não confie em ninguém	* Estamos nisso juntos
* Quem cometeu o erro?	* O que permitiu a ocorrência do erro?
* Corrija os erros	* Reduza as variações
* Orientado para o lucro	* Orientado para o cliente

Fonte: Harrington [18].

Para obter economia de escala, as empresas normalmente se organizam em grupos funcionais verticais, envolvendo especialistas de formação semelhante, formando um centro de conhecimentos, capaz de executar tarefas dentro daquela área (disciplina). Entretanto, a maioria dos processos não flui na vertical, mas na horizontal, conforme mostra a figura 4.

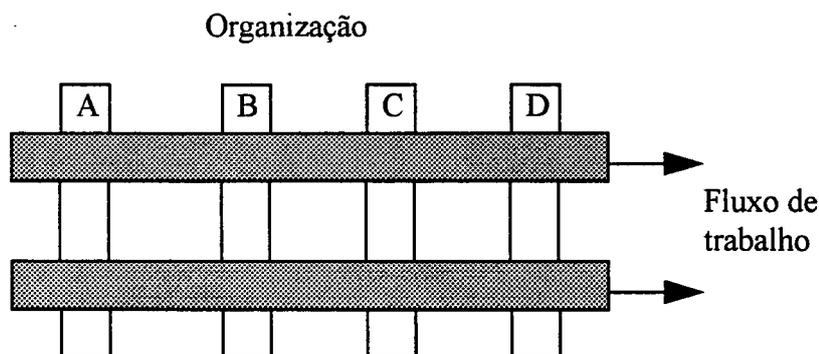


Fig. 4 - Fluxo horizontal de trabalho versus organização vertical.[19]

Segundo Harrington, um fluxo de trabalho horizontal, combinado com uma organização vertical, resulta em muitas colunas e superposições, encorajando a subotimização, gerando uma influência negativa na eficiência e na eficácia do processo. Do ponto de vista do processo global, o que se observa são "pequenas ilhas" que não estão em sintonia com as necessidades totais da organização.[20]

Não obstante, a organização funcional tem muitas vantagens e pode-se dispor de uma estratégia de aperfeiçoamento dos processos, a fim de obter-se o máximo de sua eficácia e, ao mesmo tempo, assegurar que os processos gerem o máximo de benefícios para a organização. De acordo com Harrington, parar de pensar em termos de organização funcional e passar a raciocinar em termos de processo implica em uma mudança cultural difícil. Requer uma profunda alteração na forma de administrar a organização. Exige muita ponderação, planejamento cuidadoso, uma sistemática de implantação e uma liderança firme. O autor recomenda dez regras para orientar qualquer processo de mudança:[21]

- a organização deve acreditar que a mudança é importante e valiosa para o futuro;

- é necessário que exista uma idéia geral da situação que se deseja obter no futuro, na forma de quadro percebido e compreendido por todos;
- os obstáculos atuais ou potenciais devem ser identificados e removidos;
- toda a organização deve dar apoio à estratégia escolhida para alcançar a situação futura;
- os líderes da organização precisam estabelecer o modelo do processo e dar o exemplo;
- deve-se providenciar o treinamento para desenvolver as novas qualificações necessárias;
- sistemas de controle devem ser implantados, de forma a quantificar os resultados;
- *feedback* constante deve ser oferecido a todos os participantes do processo;
- deve-se providenciar acompanhamento e orientação capaz de corrigir comportamentos e atitudes indesejadas;
- deve-se estabelecer um sistema de reconhecimento e recompensa, de forma a premiar comportamentos e atitudes desejados.

De acordo com Davenport, há consenso de que a tecnologia e os fatores organizacionais e humanos são os instrumentos primordiais da mudança nas organizações. A mudança para uma visão de processos raramente pode ser realizada na ausência de uma combinação precisa dos recursos técnicos e humanos. O objetivo do esforço organizacional empregado deve, assim, ser melhorar o desempenho global, e não uma experiência sobre o aproveitamento de uma nova tecnologia ou de uma tática alternativa de recursos humanos.[22]

### 3.4 - A visão processual

A visão de processo tem sua orientação baseada nos elementos de estrutura, enfoque, medição, propriedade e cliente. Davenport definiu processo simplesmente como um conjunto de atividades estruturadas e medidas, destinadas a resultar em um produto especificado para um determinado cliente ou mercado. Para este autor, "um processo é uma ordenação específica de trabalho no tempo e no espaço, com um começo e um fim, com *inputs* e *outputs* claramente identificados: uma estrutura para a ação".[23] Esse elemento estrutural dos processos é a chave para a obtenção de vantagens em suas mudanças.

Um processo exige ênfase acentuada em **como** o trabalho é feito na organização, contrastando com a ênfase relacionada com o produto em si, que se centra no **que** é o produto. Assim, a abordagem de processo também implica em uma ênfase sobre a melhoria da forma pela qual o trabalho é feito, em contraste com um enfoque no produto ou serviço oferecido ao cliente. As organizações bem-sucedidas devem, evidentemente, oferecer tanto produtos como serviços de qualidade, empregando processos eficientes e efetivos para produzi-los e vendê-los.

Pela sua natureza dinâmica, a estrutura do processo pode ser distinguida das versões mais hierárquicas e verticais da estrutura organizacional. Além disso, embora a estrutura hierárquica não possa ser medida ou melhorada de maneira absoluta, os processos têm elementos como custo, prazos, qualidade de produção e satisfação do cliente. Quando se reduz os custos ou aumenta-se a satisfação do cliente, melhora-se o processo em si.

Os processos dotados de uma estrutura clara permitem mensuração de suas dimensões, por exemplo, em termos do tempo e do custo de sua execução. Suas entradas e saídas podem ser avaliadas em termos de utilidade, coerência, variabilidade, ausência de defeitos e um sem número de outros fatores. Essas

medidas tornam-se os critérios para a avaliação do valor da inovação e para o estabelecimento de programas de melhoria constante.

A adoção de uma abordagem de processo significa a adoção da perspectiva do cliente. Os processos são, segundo Davenport, "a estrutura pela qual uma organização produz valor para os clientes".[24] Conseqüentemente, uma importante medida de um processo é a satisfação do cliente em relação ao produto desse processo. Dessa forma, os clientes devem estar representados em todas as fases da metodologia de Gerenciamento de Processo.

Outro aspecto relevante é que os processos necessitam de gestores ("donos") claramente definidos, os quais são responsáveis pelo seu desempenho, a quem cabe assegurar que as necessidades dos clientes sejam satisfeitas. Os gestores do processo deverão ter o poder e a legitimidade necessárias para implementar os projetos e as mudanças. Observa-se que a Estrutura do Processo é alternativa à Estrutura da Organização Formal, tendo precedência sobre as outras dimensões da estrutura formal, o que garante autoridade ao gestor do processo.

A perspectiva de processo implica em uma visão horizontal do negócio, envolvendo toda a organização, partindo dos insumos e terminando com os clientes e produtos finais. De acordo com Davenport a adoção de uma estrutura baseada no processo significa, em geral, uma desenfaturação da estrutura funcional do negócio.[22] Em uma organização baseada nas funções, o intercâmbio entre elas é, freqüentemente, descoordenado. Em conseqüência, a administração ou medição do tempo e do custo das atividades fica sem responsável. O Gerenciamento de Processos exige que as interfaces funcionais (ou de produto) sejam melhoradas ou eliminadas, melhorando-se os fluxos seqüenciais através das funções.

De acordo com Davenport, a reflexão sobre o processo iniciou com o movimento da qualidade. Seu enfoque nos produtos e clientes é coerente com a ênfase, manifestada pelos primeiros pensadores da qualidade, na minimização das variações e dos

defeitos nos produtos manufaturados. O argumento consistia em que os processos deveriam ser estabilizados e as variações medidas, sendo que após a estabilização poder-se-ia dar início à melhoria constante.[22]

Embora os programas de melhoria dos processos sejam diferentes dos programas de melhoria contínua, ambos nascem da mesma tradição. Eles compartilham de uma orientação para o processo como a unidade de melhoria, de uma orientação para a execução da estratégia (voltada para as necessidades do cliente), uma convicção da importância da avaliação e análise, e de um enfoque em critérios externos (Benchmarking, por exemplo), como base para julgar a melhoria.

### **3.5 - Processo produtivo e processo empresarial**

Para Harrington, um processo é, por definição, "qualquer atividade que recebe uma entrada (*input*), agrega valor e gera uma saída (*output*) para um cliente externo ou interno".[25] Para gerar resultados concretos, os processos utilizam-se dos recursos da organização, compreendendo todas as atividades administrativas, produtivas, de compra e de serviços. Contudo, o autor diferencia processos produtivos dos processos empresariais. O processo produtivo é identificado como aquele que entra em contato físico com o produto ou serviço a ser fornecido a um cliente. Por sua vez, os processos empresariais são todos aqueles que geram serviços e que dão apoio aos processos produtivos. Assim, um processo empresarial consiste em um grupo de tarefas interligadas logicamente que, fazendo uso dos recursos da organização e em apoio aos seus objetivos, geram resultados específicos.

Devido à complexidade de alguns processos torna-se necessário estabelecer uma certa hierarquia: processos, sub-processos, atividades, tarefas, representada na figura 5.

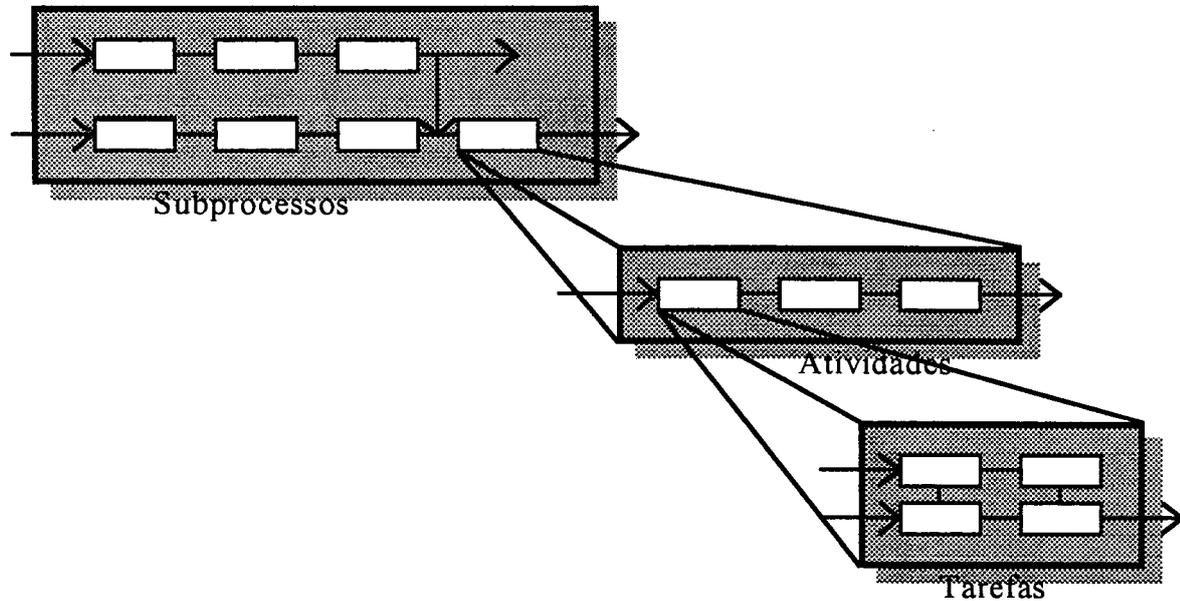


Fig. 5 - Hierarquia dos processos. [26]

Do ponto de vista dos macro-processos, os processos são o conjunto de atividades-chave necessárias para administrar e/ou operar uma organização. Assim, um macro-processo pode ser subdividido em processo, sub-processo, inter-relacionados de uma forma lógica, sendo por sua vez constituídos de um determinado número de atividades. As atividades são necessárias para produzir resultados específicos, sendo realizadas dentro dos processos. Ainda, um certo número de tarefas constituem cada atividade, representando a menor fração de um processo.

Observando as definições percebe-se que quase tudo o que acontece em uma organização se constitui em um processo e que os processos empresariais desempenham um papel importante na sobrevivência da organização. Em qualquer organização diariamente ocorrem centenas de processos empresariais. Segundo Harrington "mais de 80% deles são repetitivos, sobretudo nas

áreas administrativas e de apoio", podendo e devendo ser controlados, da mesma maneira que o são os processos de manufatura. [27]

No passado, a atenção gerencial estava concentrada somente nos controles do processo da área produtiva ou de manufatura. Atualmente o enfoque está também na aplicação das técnicas dos controles de manufatura e de *feedback* a todas as atividades empresariais, tratando-se a organização como uma entidade complexa, constituída de muitos processos. A administração deverá encarar esta mudança profunda na filosofia organizacional, através da liderança da mudança nos processos em toda a organização.

Os processos empresariais foram inicialmente desenvolvidos para atender a necessidade de executar tarefas específicas. Na maioria das organizações, essas necessidades surgiram quando os empreendimentos se mostraram incipientes, em fase de expansão. À medida que as organizações cresceram, a responsabilidade pelos processos foi dividida entre muitos departamentos e novos controles foram criados, proporcionando o crescimento da burocracia. A atenção para o cliente foi abandonada, com a organização se voltando para dentro e as pessoas se alienando do processo, sem entender o impacto de suas atividades sobre o cliente externo.

A consequência é que os processos empresariais tornaram-se ineficazes, desatualizados, desnecessariamente complicados, sobrecarregados pela burocracia. Considerados como um mal necessário, tornaram-se uma carga insuportável para as organizações, diminuindo paulatinamente a sua performance global e sua competitividade.

O mesmo raciocínio pode ser estendido às escolas, que à medida que sua estrutura cresceu a fim de atender as novas demandas, e os processos tornaram-se mais complexos, deteriorou-se a sua capacidade de gerir eficaz e eficientemente seus recursos, distanciando-se das necessidades dos seus clientes.

O Gerenciamento de Processos se constitui em uma metodologia sistemática para auxiliar a organização escolar a fazer importantes avanços na maneira de operar os seus processos empresariais (administrativos). O modelo proposto fornece uma sistemática que auxilia a tornar as operações mais simples e corretas, assegurando que os clientes externos e internos passem a receber serviços de qualidade excepcional.

### **3.6 - Os objetivos do enfoque processual**

As atividades administrativas escolares devem ser vistas não em termos de funções, departamentos ou serviços individuais, mas sim como processos-chave. A realização de níveis de melhoria em tais processos significa seu replanejamento, do princípio ao fim, empregando tecnologias inovadoras e recursos organizacionais disponíveis. A adoção da visão processual da atividade, combinada com a aplicação de reprojeto dos processos-chave permite à organização escolar obter reduções importantes no custo ou no tempo de realização do processo; permite ainda importantes melhorias de qualidade, flexibilidade, níveis de atendimento ou outros objetivos organizacionais.

Hoje, quando a concorrência estende-se à execução da estratégia, o objetivo da inovação pode ser a redução no tempo de processamento ou também a redução de custos. As organizações que, por exemplo eliminam aspectos onerosos dos seus processos podem transferir a economia para os clientes.

Entretanto, a pressão dos concorrentes não é a única propulsora para o Gerenciamento de Processos; os clientes são, cada vez mais, a razão principal para a mudança dos processos. Os recursos financeiros também são um poderoso determinante da mudança, sendo eficiente na eliminação dos custos desnecessários, pela substituição de processos redundantes, dentre outras alternativas.

O Gerenciamento de Processos também pode atender à necessidade de melhor coordenação e administração das interdependências funcionais. A melhor coordenação entre os vários departamentos da organização aumenta o grau de interdependência. Para elevá-lo é preciso adotar uma visão de processos da organização, tal que facilite a implementação de soluções gerais e a disposição de buscar inovações dos processos.

Segundo Davenport, das muitas razões operacionais que levam as organizações do setor produtivo a adotarem iniciativas de mudar o gerenciamento dos processos, quase todas podem ser atribuídas à necessidade de melhorar o desempenho financeiro. A redução dos custos dos processos traduz-se diretamente nesse objetivo. Outros objetivos, como a redução dos prazos e a melhoria da qualidade e do atendimento ao cliente, traduzem-se em maiores vendas ou em produção mais barata. Até mesmo objetivos processuais que envolvem o aprendizado e a delegação de poderes aos funcionários estão, em última análise, voltados para a melhoria do desempenho financeiro, no pressuposto de que trabalhadores satisfeitos serão mais produtivos.[22]

Não obstante, Davenport destaca que a melhoria do desempenho financeiro é, muitas vezes, problemática, se constituir na única visão ou objetivo apresentado para a mudança dos processos. Objetivos não-financeiros têm normalmente maior probabilidade de inspirar esforços vigorosos para melhorar o desempenho do trabalho.[22]

A adoção de uma visão baseada no processo significa um empenho em melhorá-lo. Frequentemente dedica-se muita atenção à redução do prazo, do custo e à melhoria da qualidade como um objetivo da mudança organizacional. Entretanto, nenhum objetivo isolado parece ser bastante ambicioso para o Gerenciamento do Processo. Na verdade, é necessário operar com objetivos múltiplos, em cada tentativa: os clientes exigem uma redução do ciclo de tempo e melhorias da qualidade do produto/serviço, enquanto os ambientes competitivo e funcional exigem,

simultaneamente que os custos dos processos sejam reduzidos substancialmente.

Alguns dos objetivos de melhoria podem ser encontrados dentro de um contexto funcional. Entretanto, o impacto da melhoria funcional, mesmo quando plenamente realizada, pode ser levantado em função da má coordenação das outras funções, não sendo percebidas pelo cliente. Por outro lado, a melhoria do processo, quer seja interna ou externa, deve beneficiar imediatamente o cliente.

### **3.7 - Os clientes da organização escolar**

Segundo Spanbauer, a educação é um serviço com clientes como qualquer outro negócio, e esses clientes expressam a sua satisfação ou insatisfação sobre os serviços oferecidos pela escola.[6] O Gerenciamento de Pcessos na educação permite a criação de uma consciência da necessidade dos clientes e melhoria significativa na qualidade dos serviços, alcançando e excedendo as suas expectativas.

Um processo projetado corretamente traz a voz e a perspectiva do cliente embutidas. O processo deve ser projetado de maneira a produzir resultados que satisfaçam as exigências do cliente. Uma metodologia de processo deve iniciar com um bom entendimento de quem são os clientes do processo e quais as suas necessidades. Os objetivos de melhoria devem ser, principalmente, os do cliente.

De fato, a perspectiva do cliente deve estar não só no projeto final, como também no seu esboço inicial e nas atividades pós-implementação. As avaliações permanentes do processo devem ser feitas da perspectiva do cliente, na medida do possível, contando com a sua participação,.

O primeiro passo, quando busca-se uma abordagem cliente-serviço, na educação, é reconhecer que as escolas, como o setor industrial e de negócios, têm clientes. Assim, é necessário que todos os que trabalham na escola aceitem este tipo de referência. Uma total orientação para o cliente focaliza diferentemente a maneira como os estudantes e funcionários são tratados.

Os clientes externos da escola são, evidentemente, os estudantes que freqüentam as aulas e usam o serviço da escola, além dos parentes e familiares dos alunos e a sociedade que paga os impostos, contribuindo para o funcionamento da educação. As escolas têm também clientes internos que são seus servidores, instrutores, professores, pessoal de suporte e administradores.

O objetivo da organização escolar é executar serviços que constantemente excedam as expectativas dos seus clientes. Isto requer a preparação de toda a extensão da escola em conformidade com os requerimentos os quais detalham as expectativas dos clientes.

Como nas indústrias e nos negócios, a chave para satisfazer o cliente, na escola, é analisar qual expectativa do cliente não foi atendida no processo. De acordo com Yoodman (*apud* Spanbauer), muitas companhias, e as escolas podem ser aqui incluídas, gastam 95% de seu tempo de atendimento ao cliente ajustando problemas, e só 5% identificando e analisando-os.[6] Por isso, a chave para qualquer processo de qualidade é a prevenção do problema, mais do que a sua correção. Assim, os administradores devem entender de antemão a natureza das expectativas dos clientes.

Desde que o bom serviço é considerado uma vantagem competitiva para uma organização, reconhece-se que as pessoas são o seu mais importante recurso. O modo como os funcionários são tratados pelos seus superiores, assim como o modo como seu trabalho está estruturado determina como eles tratarão os seus clientes. As escolas melhorarão significativamente os seus

serviços se focarem atenção gerencial nos funcionários que se relacionam diretamente com os clientes

Quando da implementação do Gerenciamento de Processos, a alta administração da escola precisa desempenhar a importante função de promover o processo, fazer as mudanças necessárias na política administrativa, nos procedimentos e sistemas.

Uma das tarefas mais importantes para o diretor é desenvolver uma visão e senso de propósito para a organização escolar, envolvendo as possíveis realizações e planos detalhados de ação para alcançá-las. O resultado é a obtenção de uma visão abrangente de futuro da escola, dos seus objetivos, da política de qualidade desejada e dos princípios básicos que nortearão suas ações.

Nesse sentido, o modelo ora proposto deve servir como ferramenta da política de qualidade mais ampla a ser adotada pela escola, garantindo que esta seja alcançada.

CAPÍTULO 4  
DESCRIÇÃO DA METODOLOGIA - O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS  
ADMINISTRATIVOS ESCOLARES

4.1 - Introdução

O modelo ora proposto objetiva a concentração de esforços no aperfeiçoamento dos processos administrativos da organização escolar de 1º e de 2º graus. O modelo engloba os passos da metodologia de Aperfeiçoamento dos Processos Empresariais, esquematizados por Harrington e adaptado por Gaspar e Monteiro.[20][28][29]

O ajuste desta metodologia permitirá conhecer e documentar todas as atividades e tarefas realizadas em cada processo da administração escolar, avaliar o valor agregado pelas atividades, melhorar a operacionalidade e o gerenciamento dos processos, bem como otimizar continuamente seu funcionamento. Aperfeiçoar um processo significa torná-lo mais eficaz, eficiente e adaptável. O **que** mudar e **como** mudar dependerá do processo e do enfoque específico de cada organização.

O modelo proposto divide-se em quatro fases, contemplando sete etapas, resumidos no quadro 3, a seguir:

Quadro 3 - O modelo de Gerenciamento de Processos.

Fases	Etapas
1.Organização para o aperfeiçoamento	1.Identificar os principais processos; 2.Definir o processo crítico;
2.Análise do processo	3.Mapeamento do processo prioritário; 4.Analisar e avaliar as atividades e tarefas;
3.Aperfeiçoamento do processo	5.Alternativas de solução; 6.Benchmarking;
4.Aperfeiçoamento contínuo	7.Reinício.

Fonte: Gaspar [28]

#### 4.2 - Fase 1 - Organização para o aperfeiçoamento

A metodologia inicia com a apresentação do modelo de Gerenciamento de Processos para toda a escola, a fim de que todos compreendam os objetivos do trabalho e possam colaborar para a sua aplicação. O lançamento de um esforço de aperfeiçoamento exige o apoio visível e ativo da alta administração escolar que deverá gerenciar, coordenar e controlar os esforços.

Nesta fase é necessário conhecer o funcionamento da escola, entender os seus processos, formar uma equipe responsável pelo melhoramento e definir o processo prioritário a ser aperfeiçoado.

#### 4.2.1 - Etapa 1 - Identificar os principais processos escolares

As necessidades do cliente externo são atendidas pela organização mediante a execução de um ou mais processos. Assim, satisfazer o cliente passa pela identificação dos processos que, direta ou indiretamente, geram impacto sobre ele.

Uma vez identificados esses processos, avalia-se a importância de cada um. Os processos de maior impacto sobre as mais importantes necessidades do cliente externo terão uma classificação mais alta, adquirindo prioridade para o aperfeiçoamento.

Nesta etapa busca-se informações sobre a escola e seus processos e, ao mesmo tempo, preparam-se todas as pessoas envolvidas para a aplicação do modelo de Gerenciamento de Processos, apresentando as suas fases, objetivos, conceitos, vantagens e limitações.

Ainda, nesta etapa, forma-se a equipe de melhoramento, garantindo-se a representação de cada departamento da escola. A composição da equipe de melhoramento deve buscar elementos de liderança dentro da escola, os quais além de conhecer os processos escolares devem possuir autonomia suficiente para o desempenho de suas tarefas. A equipe de melhoramento além de contar com o apoio da alta administração deve estar comprometida com o objetivo de garantir a continuidade do Gerenciamento de Processos por toda a escola, com ênfase aos processos que por ela forem identificados como prioritários.

A definição dos principais processos da escola fornecerá uma visão geral da organização escolar. Tal procedimento estabelece os limites dos principais processos, permitindo à escola que concentre seus esforços nos processos prioritários.

Segundo Davenport, é recomendável classificar uma organização em um número entre dez e vinte de processos importantes, variando em função de seu tamanho e complexidade.

Este número não torna a mudança dos processos impossível, apenas muito difícil, facilitando a compreensão da organização na sua totalidade.[30]

Para implementar a reconfiguração dos processos, a sistemática mais ponderada é a de concentrar esforços em algumas áreas da organização escolar, com um número limitado de projetos, ou mesmo um projeto-piloto, objetivando não demandar muitos recursos, nem consumir muito tempo, além de propiciar resultados mais rápidos. Para tanto, identifica-se os processos críticos e define-se a prioridade de aperfeiçoamento.

#### **4.2.2 - Etapa 2 - Definir o processo prioritário**

A partir do levantamento dos principais processos da organização escolar, a equipe de aperfeiçoamento identifica o processo prioritário a ser trabalhado. A rigor, o processo a ser selecionado deve ser aquele que mais contribui para gerar insatisfação nos clientes.

De acordo com Harrington, ao se selecionar o processo prioritário para a mudança ou aperfeiçoamento deve-se levar em consideração 5 fatores, a saber:[31]

- impacto sobre o cliente: qual a importância do processo para o cliente?;
- índice de mudança: é possível resolver o problema no processo?;
- situação do desempenho: qual o grau de complexidade do problema?;
- impacto sobre a organização: qual a importância do processo para a organização?;
- impacto sobre o trabalho: que recursos estão disponíveis para efetivar a mudança?

Na identificação do processo crítico é necessário estabelecer critérios bem definidos. A seguir uma lista de

motivos que normalmente justificam o aperfeiçoamento de um processo:

- interfere diretamente para o atendimento das necessidades dos clientes;
- contém uma atividade que representa um fator crítico para os outros processos e/ou organização;
- existe excesso de controle ou aspectos operacionais complexos;
- engloba atividades que consomem muitos recursos;
- o *layout* é pouco funcional;
- engloba atividades que apresentam condições de risco para quem opera;
- engloba atividades que afetam a eficiência do macroprocesso;
- é um processo-gargalo , ou contém atividade-gargalo.
- engloba disponibilidade de novas tecnologias;
- sabe-se que existe um meio melhor de executá-lo (*Benchmarking*);
- existem problemas e/ou reclamações de clientes

#### **4.3 - Fase 2 - Análise do processo**

Após selecionar o processo crítico a ser aperfeiçoado, inicia-se a fase de análise, obtendo-se informações detalhadas sobre o seu funcionamento. Os principais objetivos desta fase são:

- identificar as áreas com problemas crônicos;
- fornecer um conjunto de informações que possibilite a tomada de decisões bem fundamentadas;

constituir uma base para o estabelecimento de metas de aperfeiçoamento.

A fase de análise do processo prioritário compreende duas etapas: mapeamento do processo prioritário e análise e avaliação das atividades e tarefas, através do levantamento de custos das

mesmas, do tempo dispendido e do valor agregado ou não ao produto final.

#### 4.3.1 - Etapa 3 - Mapeamento do processo prioritário

Nesta etapa busca-se obter as informações do processo prioritário a respeito do seu funcionamento atual, descrevendo e classificando as funções desempenhadas por ele, em cada etapa do desenvolvimento do serviço.

Utiliza-se de mapeamento do processo, evidenciando as relações cliente/fornecedor interno, e do fluxograma de sub-processos, que descreve todas as atividades e tarefas desenvolvidas neste processo determinando as interdependências nas relações entre atividades. A figura 6 abaixo sintetiza este fato.

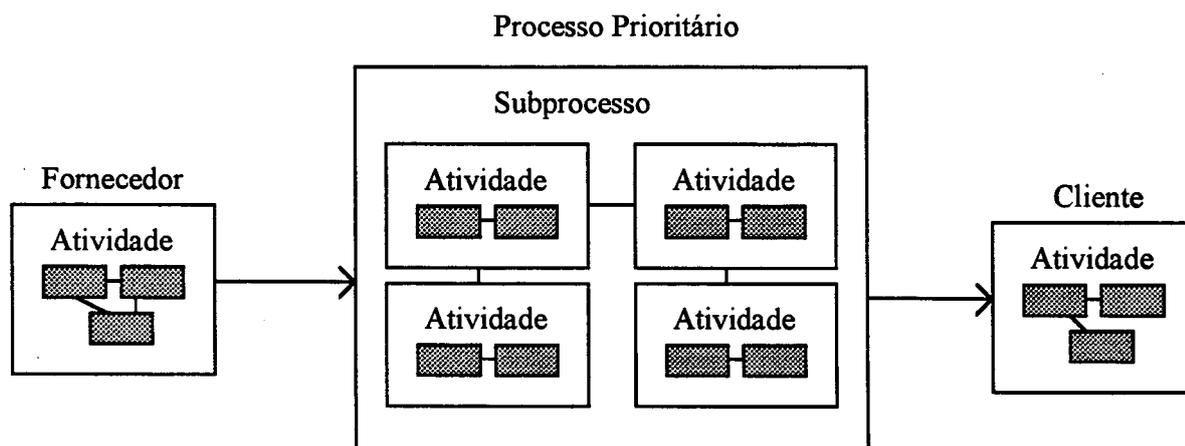


Fig. 6 - Mapeamento de processos. [32]

O fluxograma é um método para descrever graficamente um processo existente ou um novo processo proposto, usando símbolos simples, linhas e palavras, apresentando assim as atividades e a seqüência no processo. De acordo com Harrington, "a elaboração do fluxograma de um processo integral, descrevendo até o nível

das tarefas individuais, forma o embasamento da análise e do aperfeiçoamento do processo".[33]

Para evidenciar a importância e função de cada tarefa do processo crítico, deve-se questionar o **por quê?** de sua execução. De acordo com Gaspar, algumas questões contribuem para elucidar este ponto, auxiliando, mais tarde, na definição das prioridades de melhoria. São elas:[34]

- Por que isso é feito? (O QUE?);
- Por que é feito desse modo? (COMO?);
- Por que é feito neste local? (ONDE?);
- Por que é feito por essa pessoa? (QUEM?);
- Por que é feito nesse momento? (QUANDO?).

Ainda nesta etapa, é necessário caracterizar os clientes internos e externos do processo crítico. Clientes internos são os localizados dentro da cadeia de atividades da escola. Não recebem a saída do processo diretamente, mas são afetados se este gerar resultados não satisfatórios. Cada pessoa dentro da cadeia de atividades do processo é, ao mesmo tempo, cliente e fornecedor. Assim, o resultado do processo é responsabilidade de todos e de cada um. Por sua vez, os clientes externos são os que estão recebendo o produto ou serviço final.

#### **4.3.2 - Etapa 4 - Analisar e avaliar as atividades do processo prioritário**

É importante que se entenda não só as necessidades e as funções de cada atividade desempenhada dentro do processo crítico como também a importância de cada uma delas, uma vez que a escola deve se concentrar nas questões-chave.

A fim de se verificar a distribuição dos recursos dentro do processo crítico, nesta etapa associa-se às atividades o seu

custo e o tempo de ciclo, destacando-se as atividades com ou sem valor agregado.

Deve-se classificar as etapas de execução como atividades agregadoras de valor (AV) ou não agregadoras de valor (NAV) ao serviço. Atividades agregadoras de valor são aquelas necessárias para gerar as saídas que o cliente está aguardando; estas atividades são reconhecidas pelo cliente quando da análise do produto/serviço. Entretanto, há muitas atividades que não agregam valor, do ponto de vista do cliente, mas são necessárias para a organização. Harrington, as define como "atividades com valor empresarial agregado". Já as atividades não agregadoras de valor são atividades exigidas pelo cliente ou processo, podendo ser eliminada sem afetar a saída para o cliente, ou ainda são atividades que existem porque o processo foi projetado ou está funcionando inadequadamente.[35]

A avaliação do valor agregado é uma análise de cada atividade no processo para determinar sua contribuição para atender às expectativas do cliente final. O objetivo da análise é otimizar as atividades com valor agregado ou eliminar aquelas sem valor agregado, assegurando assim, que todas as atividades dentro do processo contribuam com valor real para o processo total. A figura 7 mostra como a avaliação é feita.

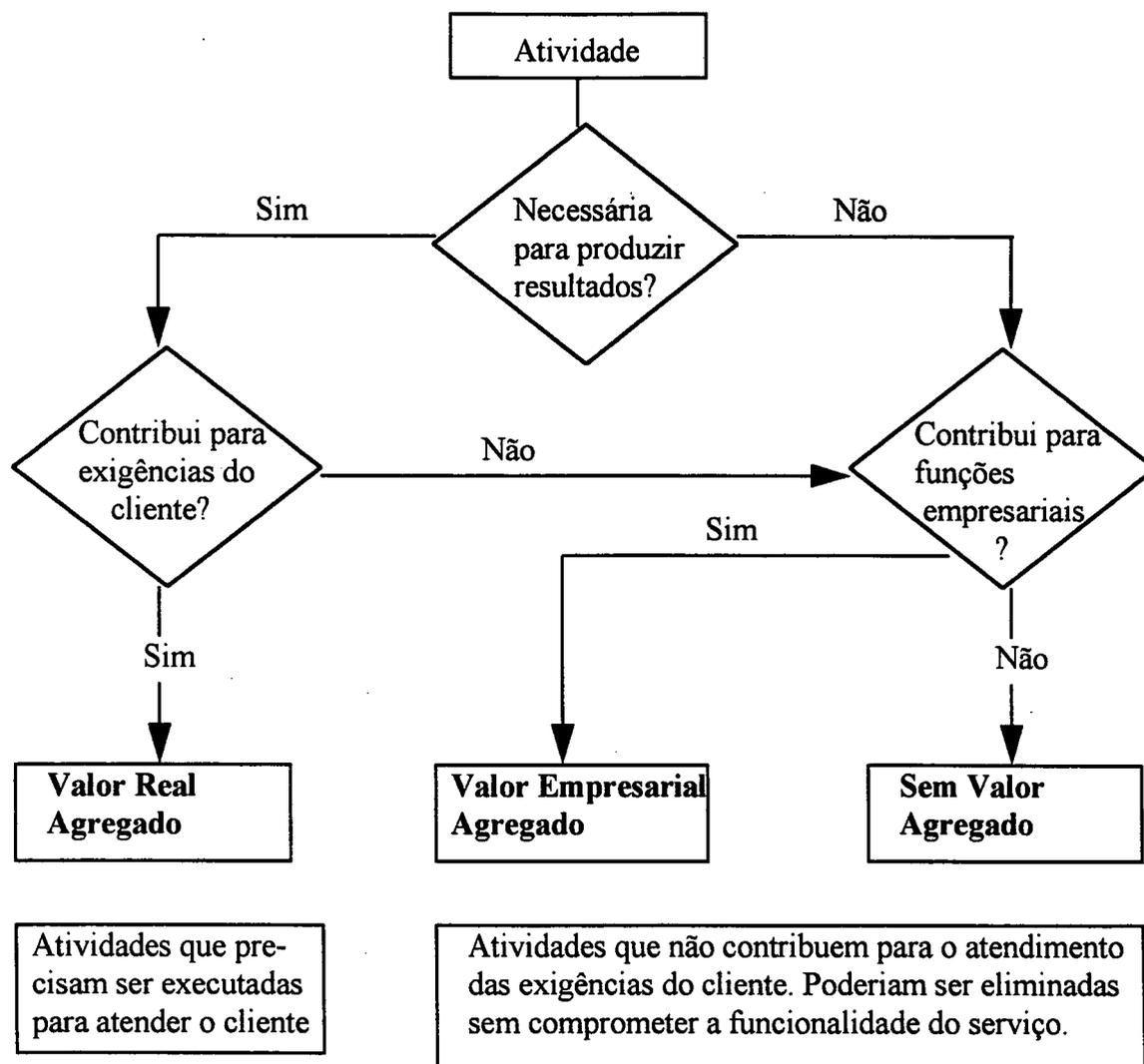


Fig. 7 - Avaliação do valor agregado.[36]

É sempre conveniente lembrar que todo processo, toda atividade, todo o trabalho executado dentro da organização existe somente por um motivo: fornecer ao cliente produtos ou serviços que tenham algum valor para ele. Valor é definido do ponto de vista do cliente final ou do processo. Assim, a consequência do aperfeiçoamento de qualquer atividade ou tarefa deve gerar um impacto positivo sobre o cliente externo.

As medições são o ponto de partida para o aperfeiçoamento, permitindo que se estabeleçam as metas e o controle. Estabelecendo controle e metas para as saídas críticas do processo assegura-se a concentração dos esforços naquilo que se

deseja aperfeiçoar. De acordo com Harrington, há três controles principais do processo: eficácia, eficiência e adaptabilidade.[37]

i. **Eficácia:** é a extensão na qual as saídas do processos atendem às necessidades de seus clientes. É sinônimo de qualidade. Eficácia é ter a saída certa, no lugar certo e no momento certo.

#### **Medidas de eficácia**

Para assegurar que o processo seja eficaz, é necessário:

- determinar as necessidades e expectativas do cliente;
- mensurar estas necessidades e expectativas;
- definir a forma de coleta e usar as medidas observadas.

As necessidades e expectativas dos clientes se relacionam, de acordo com Harrington, tipicamente às características do produto/serviço como:[38]

- aparência
- pontualidade
- exatidão
- confiabilidade
- custo
- utilidade
- receptividade
- adaptabilidade

Alguns indicadores típicos da falta de eficácia, de acordo com Harrington, são:[39]

- produto/serviço inaceitável
- acúmulo de pedidos
- refazer o mesmo serviço
- reclamações de clientes
- saídas rejeitadas
- saídas atrasadas/incompletas

Depois de coletar estas informações, deve-se determinar o grau com que os resultados reais atendem às expectativas do cliente. Para cada cliente deve ser estabelecida pelo menos uma medida de eficácia.

**ii. Eficiência:** é a extensão na qual a demanda de recursos é minimizada e o desperdício é eliminado, na busca da eficácia. Produtividade é uma medida de eficiência.

#### **Medidas de eficiência**

Para se tornar eficiente, uma organização precisa minimizar os recursos necessários para executar qualquer trabalho e eliminar os desperdícios e as atividades que não agregam valor. As medidas típicas de eficiência, de acordo com Harrington, são: [40]

- tempo de processo ou tempo de ciclo;
- recursos gastos por unidade de saída;
- custo do valor agregado por unidade de saída;
- percentagem do tempo de valor agregado;
- custo da falta de qualidade;
- tempo de espera por unidade.

O aperfeiçoamento da eficiência também exige a eliminação dos erros que ocorrem no processo. Significa que há a necessidade de se desenvolver processos que não permitam a ocorrência de erros, ou pelo menos, que se possa reagir prontamente para evitar que se repitam.

Cada processo deve estabelecer pelo menos duas medidas de eficiência:

1. A relação entrada/saída ou recursos por unidade de saída.
2. Tempo de ciclo de suas atividades.

**iii. Adaptabilidade:** é a flexibilidade do processo em atender às expectativas futuras do cliente, além de suas exigências atuais.

Os processos adaptáveis têm a capacidade não apenas de atender às expectativas médias do cliente, mas também de projetar inteligência no processo, de forma que ele possa acomodar as peculiaridades individuais do cliente.

As organizações precisam sempre exceder as expectativas do cliente, através de processos que permitam:

- maior autoridade às pessoas;
- ajustar-se e adaptar-se às constantes mudanças de expectativas dos clientes;
- aperfeiçoamento contínuo;
- exercer uma atividade não-padrão para atender uma necessidade especial do cliente.

#### **Medidas de adaptabilidade**

A adaptabilidade é a mais difícil de ser medida das três características-chave do processo. Entretanto, há alguns métodos que, segundo Harrington, simplificam, quais sejam:[41]

- o tempo médio para atender uma solicitação especial do cliente, comparado com o tempo de atendimento padrão;
- a porcentagem de solicitações especiais que são declaradas;
- a porcentagem de vezes que uma solicitação precisa ser levada à instâncias superiores.

As medições são o ponto de partida para o aperfeiçoamento do processo, uma vez que elas permitem identificar as metas. Há a necessidade, portanto, de se desenvolver medições críticas de eficácia, eficiência e adaptabilidade, e as respectivas metas para o processo total.

Assim, para identificar as áreas com problemas-chave, fornecer um conjunto de dados para a tomada de decisões e construir a base para estabelecer metas de aperfeiçoamento bem como avaliar os resultados, há a necessidade do entendimento das principais características do processo. Compreendendo claramente estas características é possível analisar e avaliar o nível de desempenho atual do processo crítico e identificar onde se encontram as melhores oportunidades para introduzir as melhorias.

Todos os problemas diagnosticados no processo críticos são então organizados e listados. A equipe de aperfeiçoamento utiliza então técnicas como a de Kepner e Tregoe (GUT), a matriz de decisão, dados históricos de problemas e defeitos, entre outros, com o objetivo de decidir sobre quais os problemas e oportunidades de aperfeiçoamento são prioritários e devem ter implementada a sua solução.

A partir da definição dos problemas deve-se estabelecer pontos-chaves de controle dos processos, constituindo o sistema de controle e medida de defeitos. Isto permite oferecer *feedback* aos clientes e fornecedores, bem como o monitorar o desempenho dos processos, conforme mostra a figura 8.

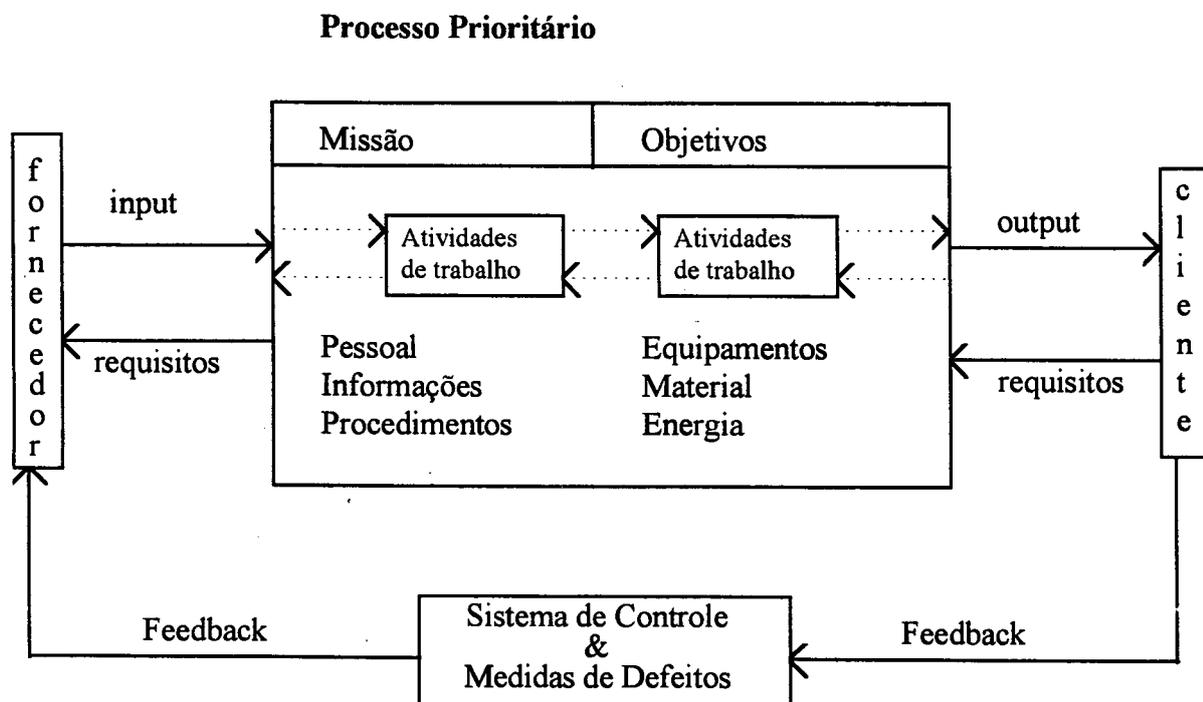


Fig. 8 - O monitoramento do processo

#### **4.4 - Fase 3 - Fase de aperfeiçoamento**

Escolhidos os problemas e oportunidades para o aperfeiçoamento no processo crítico, são então buscadas as opções de melhoria a fim de tornar o processo mais eficaz (atender às necessidades dos clientes externos e internos), eficiente (obter eficácia com o mínimo de recursos) e adaptável (flexibilidade para atender às expectativas atuais e futuras dos clientes).

A fase de aperfeiçoamento contempla outras duas etapas: alternativas de solução e benchmarking.

##### **4.4.1 - Etapa 5 - Alternativas de solução**

O objetivo desta etapa é garantir que os problemas detectados pela análise profunda sejam exaustivamente trabalhados. Deve-se formular e desenvolver alternativas, viabilizando as decisões teórica e economicamente. As soluções mais adequadas serão planejadas e implementadas no melhoramento do processo.

Para Harrington, qualquer alternativa de aperfeiçoamento passa por uma agilização dinâmica dos processos, enxugando os excessos e os desperdícios, gerando mudanças positivas na eficiência, eficácia e na adaptabilidade. Esse autor cita doze ferramentas fundamentais para agilizar a dinâmica dos processo, usados na seguinte ordem: [42]

##### **1. Eliminação da burocracia.**

Como remover tarefas administrativas, aprovações e papeladas desnecessárias?

##### **2. Eliminação da duplicidade.**

Como remover atividades idênticas que são executadas em partes diferentes do processo?

**3. Avaliação do valor agregado.**

Como avaliar e otimizar as atividades agregadoras de valor (AV) e eliminar ou minimizar as atividades que não agregam valor (NAV)?

**4. Simplificação.**

Como reduzir a complexidade do processo?

**5. Redução do tempo de ciclo do processo.**

Como determinar formas de comprimir o tempo de ciclo para atender ou superar as expectativas do cliente?

**6. Tornando o processo à prova de erros.**

Como dificultar a execução errônea de uma atividade?

**7. Modernização.**

Como fazer uso efetivo do equipamento e do ambiente de trabalho para melhorar o desempenho geral?

**8. Linguagem simples.**

Como fazer os documentos fáceis de serem compreendidos por todos os usuários?

**9. Padronização.**

Como selecionar maneiras únicas de fazer uma atividade e como fazer com que todos executem daquela maneira?

**10. Parcerias com os fornecedores.**

Como fazer com que as entradas do processo, fornecidas pelos fornecedores, melhorem a qualidade?

**11. Automação e/ou mecanização.**

Quais ferramentas, equipamentos ou computadores usar para executar tarefas rotineiras, a fim de liberar as pessoas para executar atividades mais criativas?

**4.4.2 - Etapa 6 - Benchmarking**

Após conhecer o processo, passa-se à análise numa comparação com as melhores práticas existentes. O Benchmarking busca o desempenho superior baseado nas exigências do consumidor, na

natureza do processo e nos melhores modelos comparáveis do mundo.

A metodologia do Benchmarking é descrita em uma seqüência de passos:

- identificar as medidas relevantes no processo;
- selecionar os candidatos para o Benchmarking;
- coletar dados e medidas de desempenho das outras organizações ou outros processos (Benchmarking de resultado).
- procurar melhores práticas de desempenhar o processo (Benchmarking operacional);
- incorporar as descobertas no processo de análise.

De acordo com Harrington, basicamente há quatro tipos genéricos de benchmarking: interno, concorrente, operações de padrão internacional, tipo de atividade.[43]

#### **Benchmarking interno**

Envolve olhar dentro da própria organização para determinar se estão sendo realizadas atividades semelhantes e definir as melhores práticas observadas. É o primeiro tipo a ser realizado, pois fornece dados mais detalhados e é o mais econômico.

#### **Benchmarking concorrente**

Exige a investigação dos produtos, serviços e processos de um concorrente. A maneira mais comum de ser feito é adquirir produtos/serviços dos concorrentes e analisá-los para identificação das vantagens competitivas.

#### **Benchmarking de operações de padrão internacional**

Estende-se para além da organização e de seus concorrentes diretos, envolvendo indústrias de ramos diferentes. Muitos processos empresariais são genéricos em sua natureza e aplicação e podem fornecer idéias significativas, apesar de serem usados em ramos empresariais não-correlatos.

### **Benchmarking por tipo de atividade**

Este tipo é dirigido para fases de processos ou atividades específicas, ultrapassando os limites dos ramos empresariais.

Através desta ferramenta visualiza-se os métodos alternativos para produzir-se resultados superiores. Há também o estímulo à criatividade, a ampliação do contato entre membros de equipes para atingir a satisfação do cliente.

## **4.5 - Fase 4 - Aperfeiçoamento contínuo**

À medida que os processos vão produzindo resultados superiores, significa apenas o começo do seu aperfeiçoamento. Os processos devem ser constantemente analisados e a organização deve procurar melhorá-los continuamente, concordando-se que:

- as necessidades e expectativas dos clientes mudam constantemente;
- as tecnologias, métodos, programas avançam progressivamente;
- todos os processos podem ser sempre aprimorados;
- processos descuidados tornam-se obsoletos, ao longo do tempo;
- as pessoas que trabalham no processo desenvolvem capacidade sempre crescente, criando assim oportunidades de refinamento do processo.

### **4.5.1 - Etapa 7 - Reinício**

Uma vez atendida as expectativas e necessidades dos clientes (internos e externos) é preciso sempre estabelecer novos desafios para o processo e para a organização escolar como um todo. Significa dizer, à nível do modelo aqui proposto, retornar

à fase de análise do processo, escolher um novo processo crítico a ser trabalhado e aperfeiçoá-lo, passando por todas as fases e etapas subsequentes do Gerenciamento de Processos. Este procedimento mantém a escola atualizada e o aperfeiçoamento continuado.

De acordo com Gaspar, na busca da perfeição do trabalho desenvolvido pela organização, a metodologia do Gerenciamento de Processos desenvolve processos que evoluem por intermédio de dois estágios principais:

**Nível 1** - cumprir as expectativas empresariais (metas);

**Nível 2** - tornar-se excelente na realização do trabalho.

• **Cumprir as expectativas empresariais - Nível 1**

O primeiro objetivo do Gerenciamento de Processo é fazer com que todos os critérios (variáveis medidas) atinjam as metas estabelecidas. Este objetivo pode ainda ser priorizado da seguinte maneira:

**Prioridade 1** - cumprir as expectativas dos clientes finais (eficácia);

**Prioridade 2** - cumprir a eficiência do processo total (redução dos custos);

**Prioridade 3** - cumprir as metas estabelecidas para os sub-processos e atividades.

• **Tornar-se excelente na realização do trabalho - Nível 2**

No nível 2, a atenção é dirigida às pessoas que executam as atividades objetivando a sua excelência. É o caminho em direção ao desempenho do processo isento de erros.

Para fazer com que o processo seja cada vez melhor, segue-se os seguintes passos:

- reavaliar os indicadores de aperfeiçoamento do processo e selecionar até um número de dez para o aperfeiçoamento;
- envolver as pessoas que desenvolvem as atividades no processo para estabelecerem metas para o desafio;

- nomear uma equipe de aperfeiçoamento do processo;
- desenvolver um cronograma de atividades e elaborar um plano;
- desenvolver pontos de verificação freqüentes para avaliar o progresso;
- modificar o plano sempre que necessário.

#### 4.6 - O plano de trabalho

O plano de trabalho não busca implementar integralmente o modelo do Gerenciamento de Processos nas escolas de 1º e de 2º graus. O objetivo é testar a sua aplicabilidade e propor novas alternativas para o processo de apoio da escola, escolhido como prioritário.

A metodologia do presente trabalho é uma adaptação da proposta de Gaspar, que, para facilitar a sua implementação, a divide em duas etapas: Prospecção e Aplicação.[44] Na fase de Prospecção conhece-se a escola e seus principais processos e define-se o processo prioritário a ser estudado. Na fase de Aplicação realiza-se a análise do processo prioritário e busca-se as alternativas para a solução de seus principais problemas.

A figura 9 abaixo mostra esquematicamente a seqüência do plano de trabalho.

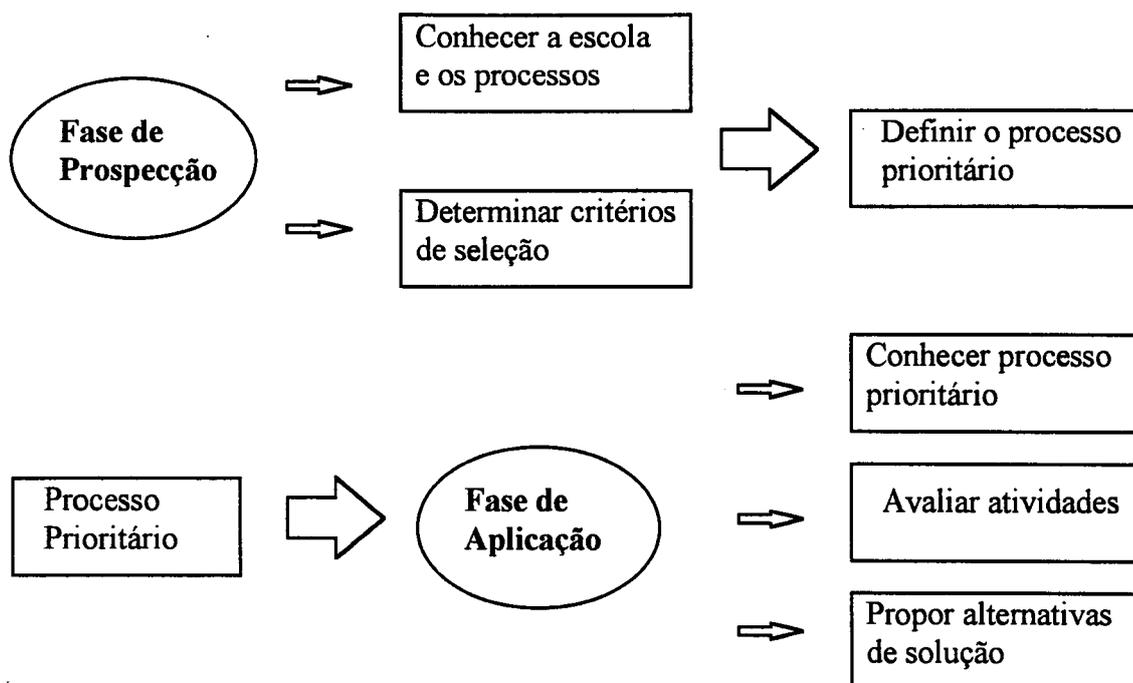


Fig. 9 - O plano de trabalho.[44]

#### 4.6.1 - A fase de Prospecção

O objetivo desta fase é determinar o processo prioritário a ser posteriormente detalhado. Busca-se conhecer a escola, sua organização, estrutura e funcionamento, através do levantamento de dados a respeito de seus principais processos. Esta fase divide-se em:

- ✓ **Conhecer a escola e seus principais processos:** trata-se de uma descrição suficientemente detalhada a respeito dos principais processos, sua missão e objetivos, tornando possível a análise *a posteriori* do processo prioritário.
- ✓ **Determinar os critérios de seleção do processo prioritário:** a partir de uma lista de critérios, determinados pela equipe de aperfeiçoamento, utilizar-se-á o Diagrama de Mudge, proposto por Csillag para priorizá-los, reduzindo o número de critérios a serem utilizados para escolher o processo prioritário.[45]

- ✓ **Selecionar o processo prioritário:** os principais critérios determinados na etapa anterior serão utilizados na escolha do processo prioritário a ser melhor detalhado na fase de Aplicação.

#### 4.6.2 - A fase de Aplicação

A partir da definição do processo prioritário realiza-se um estudo detalhado do mesmo com o objetivo de melhor definir suas atividades e tarefas. Esse estudo permite a melhor visualização dos problemas e amplia as possibilidades de solucioná-los. Esta fase divide-se em:

- ✓ **Conhecer o processo prioritário:** através do mapeamento do processo prioritário identificam-se os sub-processos, as atividades e tarefas, entendendo o seu funcionamento atual. Identifica-se as necessidades do cliente interno, conhece-se os fornecedores e o fluxo do processo. O objetivo da execução de cada atividade será descrito observando-se a forma como vem sendo realizada. Isso possibilita determinar os caminhos para identificar os problemas e suas causas.
- ✓ **Avaliar as atividades:** a avaliação profunda das atividades do processo prioritário permitirá identificar as causas de uma baixa performance. Conhecendo as necessidades dos clientes e sabendo a razão de se executar cada atividade do processo, o problema torna-se visível. Os problemas a serem resolvidos com prioridade devem ser escolhidos com o grupo de trabalho e ferramentas auxiliares.
- ✓ **Propor soluções de melhoria:** as alternativas de solução para os problemas devem partir do próprio grupo de aperfeiçoamento ou do processo de Benchmarking. As soluções devem ser analisadas

de acordo com sua viabilidade técnica e econômica. As soluções mais viáveis poderão a vir se transformar em propostas de mudanças na escola.

O objetivo da aplicação da metodologia não é implantar as propostas de solução, mas verificar a eficiência dos passos da metodologia junto às organizações escolares de 1<sup>o</sup> e de 2<sup>o</sup> graus.

**CAPÍTULO 5**  
**APLICAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE PROCESSOS NAS INSTITUIÇÕES DE**  
**ENSINO DE 1º E 2º GRAUS**

**5.1 - Fase de prospecção**

**5.1.1 - Conhecer a escola e seus principais processos administrativos**

O Colégio Estadual Simão José Hess pertence à rede Estadual de Ensino, estando localizado no bairro da Trindade, à avenida Madre Benvenuta, em Florianópolis.

Os currículos de 1º e de 2º graus, assim como os programas das disciplinas são baseados no Plano Estadual de Ensino, com base nas leis estaduais e 5692.

Esta unidade escolar foi criada em 1938, com a denominação de Grupo Escolar Olívio Amorim, mantendo o Curso Primário Complementar. Em 1979, a unidade passou a chamar-se Colégio Estadual Simão José Hess, ampliando para o 2º grau, oferecendo as habilitações de Educação Geral e Técnico em Administração.

No presente ano de 1995, foram registradas 1258 matrículas, cuja distribuição por série está retratada na tabela 1. Na tabela 2 está retratada a realidade física da escola.

Tabela 1 - Matrículas 1995 Colégio Simão José Hess.

1º Grau	Matutino	Vespertino
Pré-escolar	22	19
1ª Série	55	83
2ª Série	64	76
3ª Série	87	72
4ª Série	53	67
Total (pré-4ª série)	281	317
5ª Série	65	64
6ª Série	80	66
7ª Série	83	61
8ª Série	40	18
Total 1º grau	549	516
Total 1º grau	1065	alunos
Total 2º grau	193	alunos
Total Geral	1258	alunos

FONTE: Documentos da secretaria do Colégio Simão José Hess.

Tabela 2 - A descrição do espaço físico da escola.

Descrição	quant	Descrição	quant
Gabinete do diretor geral	01	Gabinete odontológico (desativ.)	01
Gabinete do diretor adjunto	01	Biblioteca	01
Secretaria	01	Laboratório (desativado)	01
Sala de Orientação e Supervisão	01	Cozinha	01
Salas-ambiente (video)	03	Instalações sanitárias	10
Salas de aula	16	Depósitos de material desportivo	01
Sala dos professores	01	Quadras de esportes	02
Sala do mimeógrafo	01	Casa do vigia	01
Sala do pré-escola	01	Depósitos	04

FONTE: Documento da secretaria do Colégio Simão José Hess.

Nesta escola, o quadro de professores é formado por 121 profissionais, sendo que 73% são contratados em regime efetivo pelo estado de Santa Catarina e 27% são admitidos em caráter temporário (ACT). A distribuição dos professores por série e por horas/aula está esquematizada na tabela 3. O resumo do quadro de

pessoal da escola, dividido entre administrativo e serviços gerais, está representado na tabela 4, a seguir.

Tabela 3 - Quadro de professores do Colégio Simão José Hess, ano de 1995.

Série	Professores Efetivos (horas/aula)				Professores ACT (horas/aula)			
	40	30	20	10	40	30	20	10
Pré-Escola - 4ª Série	06	-	14	-	01	-	07	-
5ª - 8ª Série	18	04	14	14	02	01	05	09
2º Grau	02	-	09	07	-	-	03	05
Total	26	04	37	21	03	01	15	14
<b>Total Geral e %</b>		<b>88</b>	<b>(73%)</b>			<b>33</b>	<b>(27%)</b>	

FONTE: Documentos da secretaria do Colégio Simão José Hess.

Tabela 4 - Quadro de pessoal administrativo e serviços gerais.

Pessoal Administrativo	Quant.	Auxiliares de Serviços Gerais	Quant.
Diretor Geral	01	Vigia	01
Diretor Adjunto	01	Xerox / mimeógrafo	01
Secretária Escolar	01	Serventes (CLT)	06
Administradora Escolar	01	Merendeira	01
Supervisora Escolar	02	Bolsistas (20 horas)	03
Auxiliar Biblioteca	02		
Total	10	Total	12

FONTE: Documentos da secretaria do Colégio José Simão Hess.

Na figura 10 a seguir está ilustrado o organograma da escola.

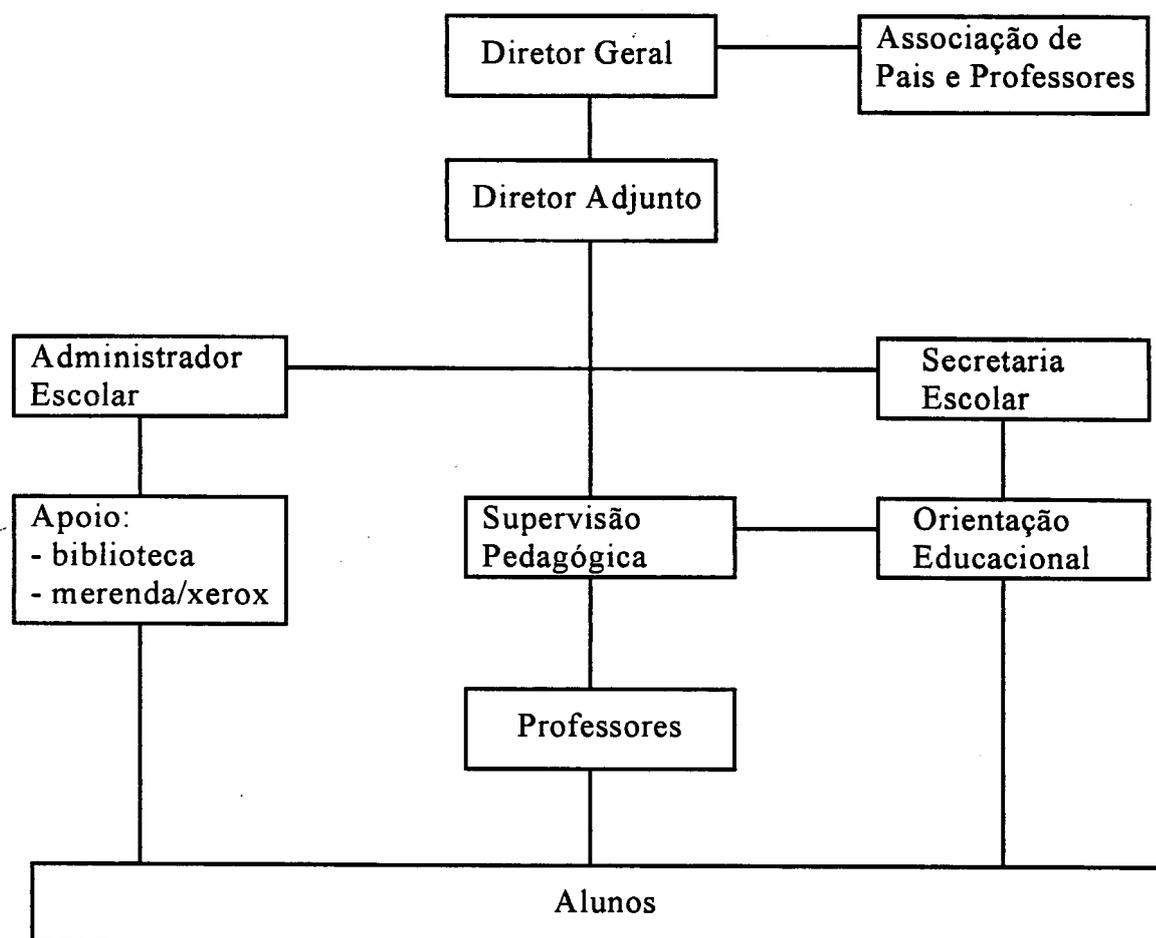


Fig. 10 - Organograma Colégio Simão José Hess.

Do ponto de vista do macro-processo, o organograma funcional da escola pode ser desdobrado e reformulado em termos de macro-processo de **apoio ou administrativo** (empresarial) e em macro-processo **pedagógico** (produtivo). Esses macro-processos podem sofrer "n" divisões, caracterizando os processos de apoio ou pedagógicos, que por sua vez podem ser desdobrados em subprocessos e atividades. O plano de trabalho ora proposto ocupar-se-á somente do macro-processo de apoio, uma vez que este tem características muito peculiares, por sua própria natureza.

Para iniciar a aplicação da metodologia, formou-se uma equipe de aperfeiçoamento constituída por oito pessoas, as quais estavam diretamente envolvidas com o macro-processo administrativo. São elas: o diretor geral, duas orientadoras educacionais, a supervisora de ensino, duas auxiliares de biblioteca, a administradora e a secretária escolar. A partir destas pessoas pode-se obter as informações necessárias para o desenvolvimento do trabalho.

Com base nas informações fornecidas pela equipe de aperfeiçoamento, o macro-processo de apoio do Colégio Simão José Hess foi mapeado segundo sete principais processos de apoio. Esses processos foram identificados de acordo com sua missão, e puderam ser definidos em função dos objetivos das atividades por ele desempenhadas. Os principais processos foram assim denominados:

- P1 - Processo de Manutenção da Escola;**
- P2 - Processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno;**
- P3 - Processo Aspectos Profissionais de Docentes e Servidores;**
- P4 - Processo Planejamento de Ensino;**
- P5 - Processo Biblioteca;**
- P6 - Processo Suporte; e**
- P7 - Processo Eventos / Promoções.**

A figura 11 apresenta esquematicamente a divisão da escola nos macro-processos pedagógico e de apoio, e a divisão do macro-processo de apoio em seus processos.

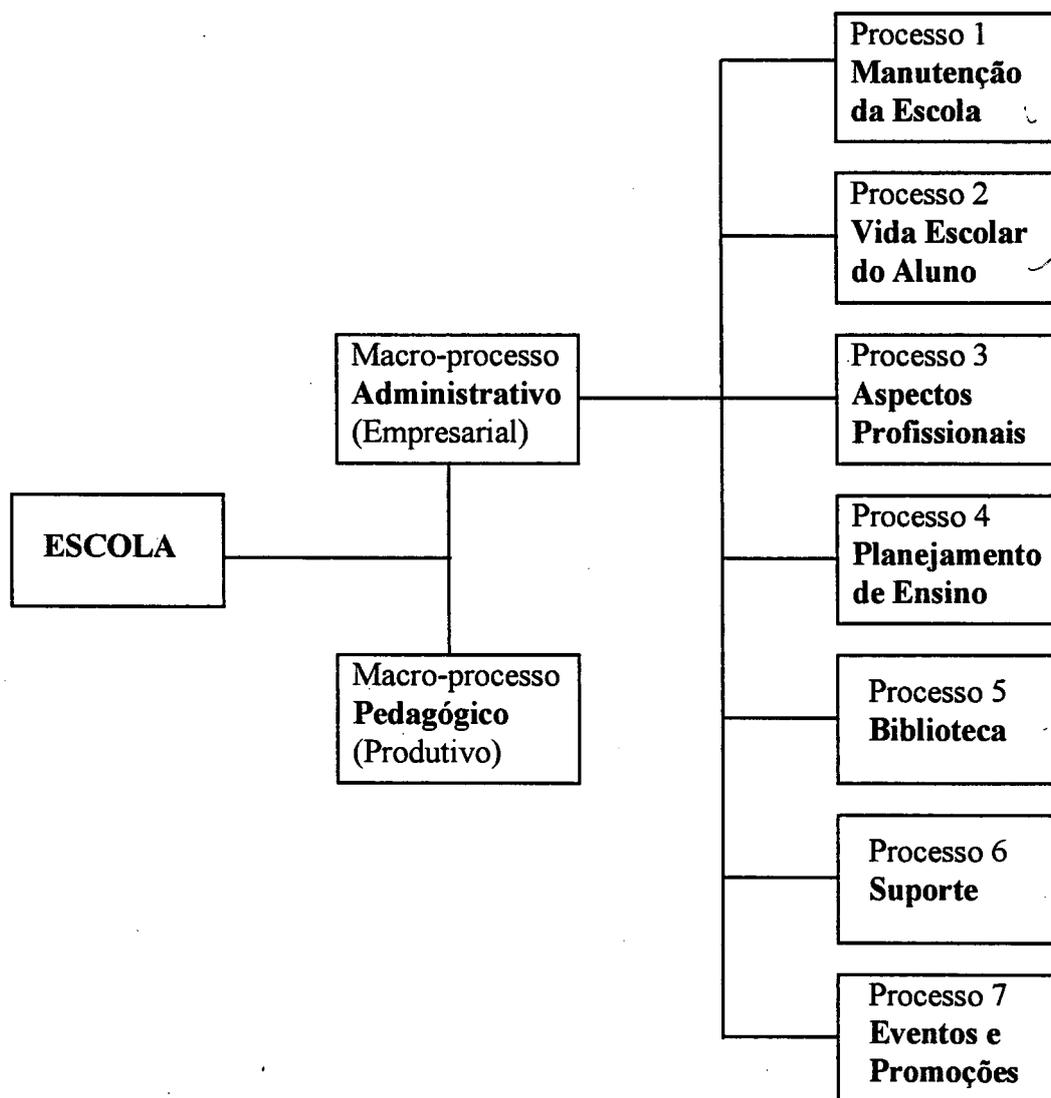


Fig. 11 - Os principais processos de apoio do Colégio Simão José Hess.

A tabela 5 apresenta os principais processos de apoio da escola, seus subprocessos, sua missão e um rápido resumo dos principais objetivos desses processos.

Tabela 5 - Os principais processos de apoio do Colégio Simão José Hess.

PROCESSO	PRINCIPAIS SUBPROCESSOS	MISSÃO DO PROCESSO	OBJETIVOS DO PROCESSO
P1-Manutenção da Escola	SP1-Limpeza  SP2-Conservação	Dar condições de funcionamento à estrutura física da escola.	- Manter a integridade do espaço físico (pintura, consertos em geral, sistema de água e esgoto, etc); - manter limpo o espaço físico da escola; - promover melhorias físicas na escola.
P2- Aspectos da vida escolar do aluno	SP1 - Matrícula SP2- Digitação da Matrícula SP3-Boletim escolar SP4-Digitação do Boletim SP5-Histórico escolar SP6 - Transfêrência	Providenciar para que os dados da vida escolar do aluno estejam atualizados e disponíveis.	- Providenciar a transferência do aluno; - ordenar os dados de desempenho escolar de cada disciplina (notas, faltas, observações); - confecção dos boletins.
P3-Aspectos Profissionais de Docentes e Servidores	SP1-Contratação de Docentes  SP2-Dados profissionais  SP3-Licença Médica  SP4-Licença Prêmio	Atender as necessidades profissionais dos docentes e servidores.	-Solicitar contratação de docentes junto à Executiva; -organizar a vida funcional de docentes e servidores; -encaminhar a solicitação de licença médica; -encaminhar a solicitação de licença prêmio e afastamento.

Tabela 5 - Continuação.

<p><b>P4- Planejamento de Ensino</b></p>	<p>SP1-Programa de Ensino</p> <p>SP2-Calendarário Escolar</p> <p>SP3-Supervisão</p>	<p>Elaborar o programa de ensino e providenciar para que seja cumprido.</p>	<p>-Elaborar o programa de ensino, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1<sup>a</sup> a 4<sup>a</sup> - pj. bimestral</li> <li>• 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> - pj. anual</li> <li>• 2<sup>o</sup> grau - pj. anual;</li> </ul> <p>-organizar as reuniões para debater o planejamento escolar;</p> <p>-elaborar o calendário escolar</p> <p>-supervisionar o cumprimento do programa e do calendário.</p>
<p><b>P5- Biblioteca</b></p>	<p>SP1-Empréstimo</p> <p>SP2-Organização do Acervo</p>	<p>Atender a comunidade escolar mantendo o ambiente organizado e o acervo atualizado.</p>	<p>-Controlar empréstimos dos livros;</p> <p>-organizar o acervo bibliográfico;</p> <p>- solicitar novas obras.</p>
<p><b>P6-Suporte</b></p>	<p>SP1-Merenda Escolar</p> <p>SP2-Material Didático</p>	<p>Zelar para que o aluno carente receba alimentação e material didático complementares.</p>	<p>-Receber, preparar e servir a merenda escolar;</p> <p>-distribuir o material didático.</p>
<p><b>P7-Eventos/ Promoções</b></p>		<p>Promover a integração escola comunidade aluno.</p>	<p>-Arrecadar fundos (APP);</p> <p>-festejar as datas civicas;</p> <p>-promover atividades desportivas.</p>

### 5.1.2 - Determinar os critérios de seleção do processo prioritário

Após a descrição dos principais processos de apoio da escola, o passo seguinte foi a identificação dos principais critérios que servirão de base para a escolha do processo prioritário, a ser analisado mais detalhadamente, na fase seguinte.

De acordo com o item 4.2.2, do Capítulo 4, e em consenso com a equipe de aperfeiçoamento, foram considerados cinco fatores: impacto sobre o cliente; índice de mudança; situação do desempenho; impacto sobre a organização escolar e impacto sobre o trabalho.

Com a colaboração da equipe de aperfeiçoamento elaborou-se a seguinte lista de critérios a serem considerados para priorizar o processo crítico a ser detalhado:

- A. interfere diretamente no atendimento das necessidades dos clientes externos;
- B. engloba atividades que afetam a eficiência do macro-processo de apoio;
- C. envolve muitas atividades burocráticas;
- D. envolve muitas atividades complexas;
- E. conhece-se um meio melhor de executar as atividades;
- F. engloba atividades que consomem muitos recursos;
- G. gera muitas reclamações dos clientes - seus resultados apresentam muitos defeitos;
- H. possui um longo ciclo de execução;
- I. é fácil de mudar o processo;
- J. existe excesso de controle operacional.

Como se trata de uma lista relativamente longa, houve a necessidade de reduzir-se os critérios para a seleção do processo prioritário. Com o auxílio do diagrama de Mudge,

proposto por Csillag [45], a equipe de aperfeiçoamento escolheu os critérios mais importantes, conforme mostra a tabela 6.

Tabela 6 - Diagrama de MUDGE para priorizar os critérios.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Tot	%	R
A	A <sub>3</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>5</sub>	A <sub>3</sub>	33	25	1
	B	B <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>5</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>5</sub>	28	21	2
		C	C <sub>3</sub>	E <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>1</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>	J <sub>3</sub>	13	10	4
			D	E <sub>5</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>3</sub>	11	8	5
				E	F <sub>3</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>3</sub>	18	14	3
					F	F <sub>3</sub>	F <sub>3</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>	11	8	6
						G	H <sub>3</sub>	G <sub>1</sub>	G <sub>1</sub>	2	2	9
							H	H <sub>3</sub>	H <sub>3</sub>	9	7	7
								I	J <sub>3</sub>	0	0	10
									J	6	5	8
										Tot	131	100

Através deste diagrama pode-se comparar cada um dos itens em relação aos demais determinado o quanto cada item é mais importante. Por exemplo: comparando o item A com o item B, o A é moderadamente (A<sub>3</sub>) mais importante do que B; comparando os itens G e I, o item G é fracamente (G<sub>1</sub>) mais importante do que o I; e comparando os itens D e E, o E é fortemente (E<sub>5</sub>) mais importante.

Com o resultado do diagrama de Mudge foi possível classificar os critérios de acordo com as escalas de importância, em termos de porcentagem. As porcentagens foram recalculadas pois os critérios G, I e J foram desconsiderados. Na tabela 7 encontra-se a nova classificação dos critérios de seleção do processo prioritário e o grau de importância relativo recalculado. A tabela 8 mostra a gravidade de cada critério, segundo uma escala de 1 a 5. Ambas as tabelas são usadas para o cálculo da matriz que irá decidir qual o processo prioritário a ser estudado posteriormente.

Tabela 7 - Critérios de seleção do processo prioritário e respectivos graus de importância.

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	Grau de importância (%)
A. Interfere diretamente no atendimento das necessidades dos clientes externos;	26
B. Engloba atividades que afetam a eficiência do macro-processo de apoio;	22
E. Conhece-se um meio melhor de executar as atividades ou tarefas;	14
C. Envolve muitas atividades burocráticas;	11
D. Envolve muitas atividades complexas;	11
F. Engloba atividades que consomem muitos recursos	9
H. Possui um longo ciclo de execução	7

Tabela 8 - Gravidade do critério.

Gravidade do critério	Peso
Muito pequena	1
Pequena	2
Média	3
Grande	4
Muito grande	5

### 5.1.3 - Definir o processo prioritário

Nesta etapa é solicitado à equipe de aperfeiçoamento que discuta e chegue a um consenso na atribuição dos pesos, para cada processo, considerando cada um dos critérios de seleção. A composição de escalas das tabelas 7 e 8 permitirá escolher o processo prioritário compondo-se a matriz decisão mostrada na tabela 9, a seguir:

Tabela 9 - Matriz de decisão para o processo prioritário

PROCESSOS	CRITÉRIOS e GRAU DE IMPORTÂNCIA (%)							Total	%	R
	A 26	B 22	E 14	C 11	D 11	F 9	H 7			
P1-Manutenção da Escola	3 78	2 44	3 42	3 33	2 22	3 27	3 21	267	12,2	6
P2-Aspectos da Vida Escolar do Aluno	4 104	4 88	3 42	4 44	4 44	3 27	3 21	370	16,9	1
P3-Aspectos Profissionais de Docentes e Sevidores	3 78	4 88	4 56	4 44	3 33	3 27	4 28	354	16,2	2
P4-Planejamento de Ensino	4 104	4 88	3 42	3 33	3 33	2 18	3 21	339	15,5	4
P5-Biblioteca	4 104	4 88	3 42	3 33	3 33	4 36	2 14	350	16,0	3
P6-Suporte	2 52	2 44	3 42	3 33	2 22	2 18	2 14	225	10,3	7
P7-Eventos / Promoções	3 78	3 66	3 42	2 22	3 33	2 18	3 21	280	12,8	5

A tabela 9 foi obtida da seguinte maneira: a equipe de aperfeiçoamento discutiu e chegou a um consenso de que, por exemplo, o critério A tem gravidade média(3) sobre o processo Manutenção da Escola, porém é de grande gravidade (4) para o processo Biblioteca. Multiplicando-se estes valores (3) e (4) pelo grau de importância do critério (26%) obtém-se os valores (78) e (104). Assim, sucessivamente, discutiu-se todos os critérios para cada um dos processos. A coluna **total** é obtida pela soma de todas as operações realizadas, para cada processo, considerando-se os critérios de seleção e as respectivas gravidades eleitas.

Através da matriz de decisão constatou-se que existem quatro processos prioritários, devido à pouca variação nos percentuais (P2 - 16,9%; P3 - 16,2%; P5 - 16,0% e P4 - 15,5%). Contudo, a equipe de aperfeiçoamento optou por estudar o processo que diz respeito aos Aspectos da Vida Escolar do Aluno (P2), entendendo que este tinha prioridade sobre os demais. Desta forma, este

será o processo crítico prioritário a ser analisado na fase de Aplicação.

## **5.2 - Fase de Aplicação**

### **5.2.1 - Descrição do processo prioritário**

Nesta etapa, os esforços da equipe de aperfeiçoamento foram dirigidos para o levantamento de informações detalhadas a respeito do processo prioritário, escolhido na fase anterior. O objetivo é a identificação dos subprocessos visando um maior conhecimento acerca das atividades e tarefas neles desenvolvidas. As informações foram obtidas acompanhando-se o desenvolvimento das atividades no local de trabalho e através de conversas com os funcionários da secretaria.

O processo prioritário Aspectos da Vida Escolar do Aluno é composto de seis subprocessos, que são: Matrícula, Digitação da Matrícula, Boletim Escolar, Digitação do Boletim Escolar, Histórico Escolar e Transferência. O mapa geral do processo prioritário pode ser visto na figura 12, onde todas as informações acerca do processo foram agrupadas em forma de fluxograma.

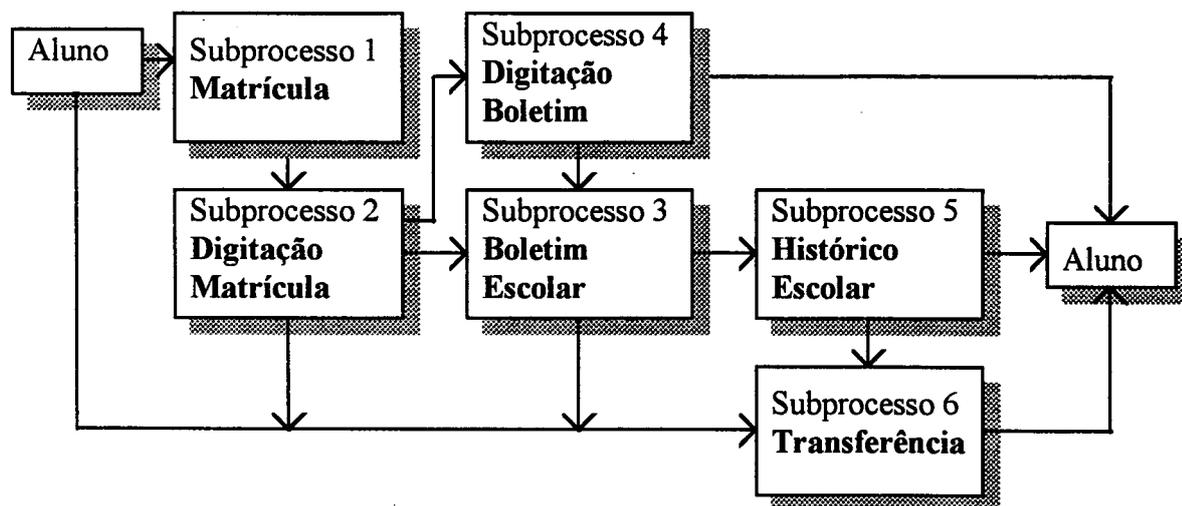


Fig. 12 - Mapa geral do processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno.

Objetivando destacar as áreas em que as atividades mal executadas afetam a performance global do macro-processo de apoio da escola, e mostrar a relação entre os subprocessos, elaborou-se o fluxograma. O fluxograma de cada subprocesso descreve as atividades e tarefas, conforme pode ser verificado nas figuras 13 a 19.

Através da elaboração do fluxograma, para cada subprocesso, foi possível coletar informações mais detalhadas, tais como: clientes e fornecedores de cada subprocesso, as atividades de entrada e saída e seus respectivos problemas. Tais informações são fundamentais para a etapa seguinte, que trata de analisar e avaliar as atividades e tarefas do processo prioritário.

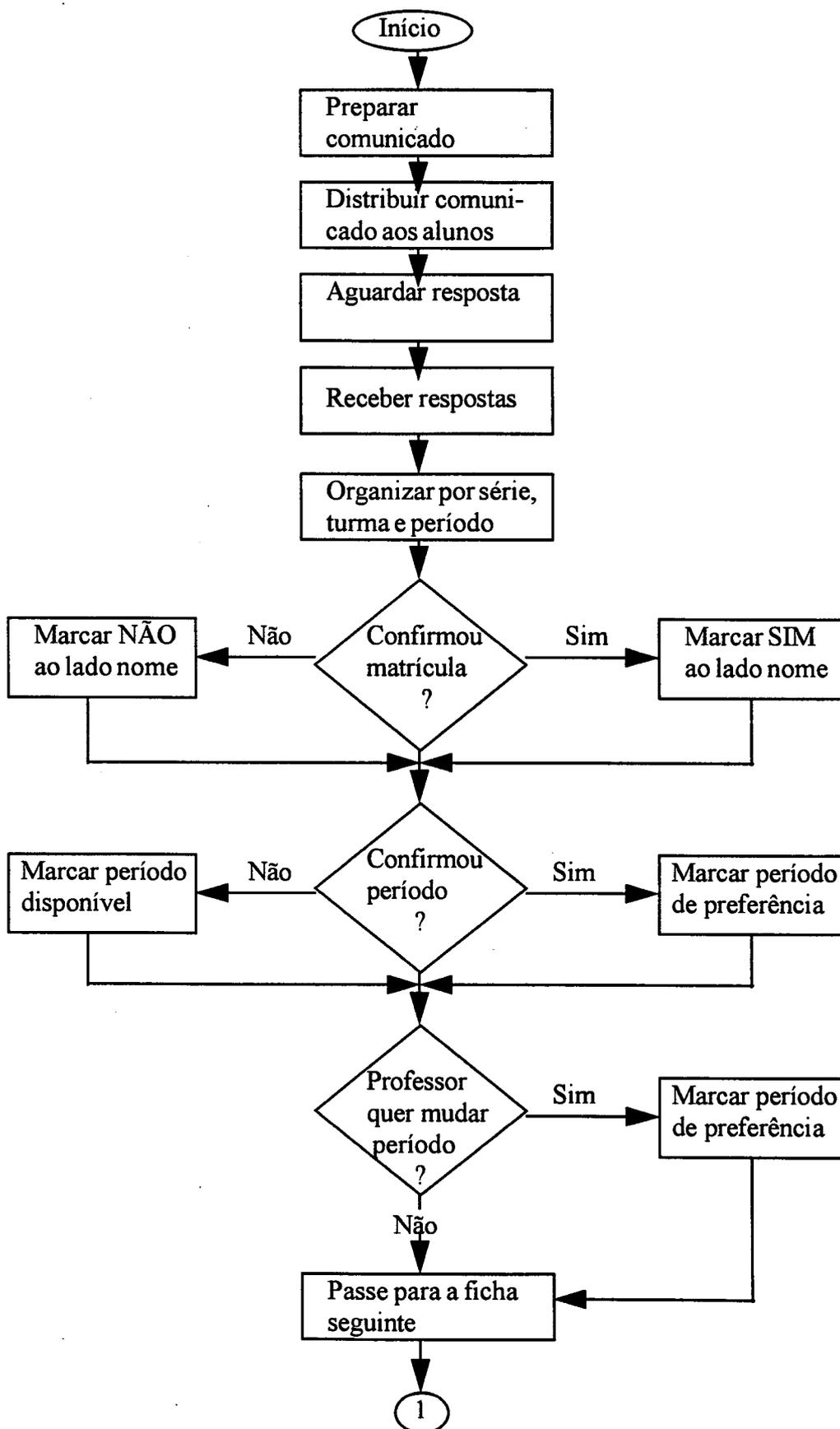


Fig. 13 - Fluxograma do Subprocesso 1 - Matrícula  
Nota: Para os alunos já matriculados na escola.

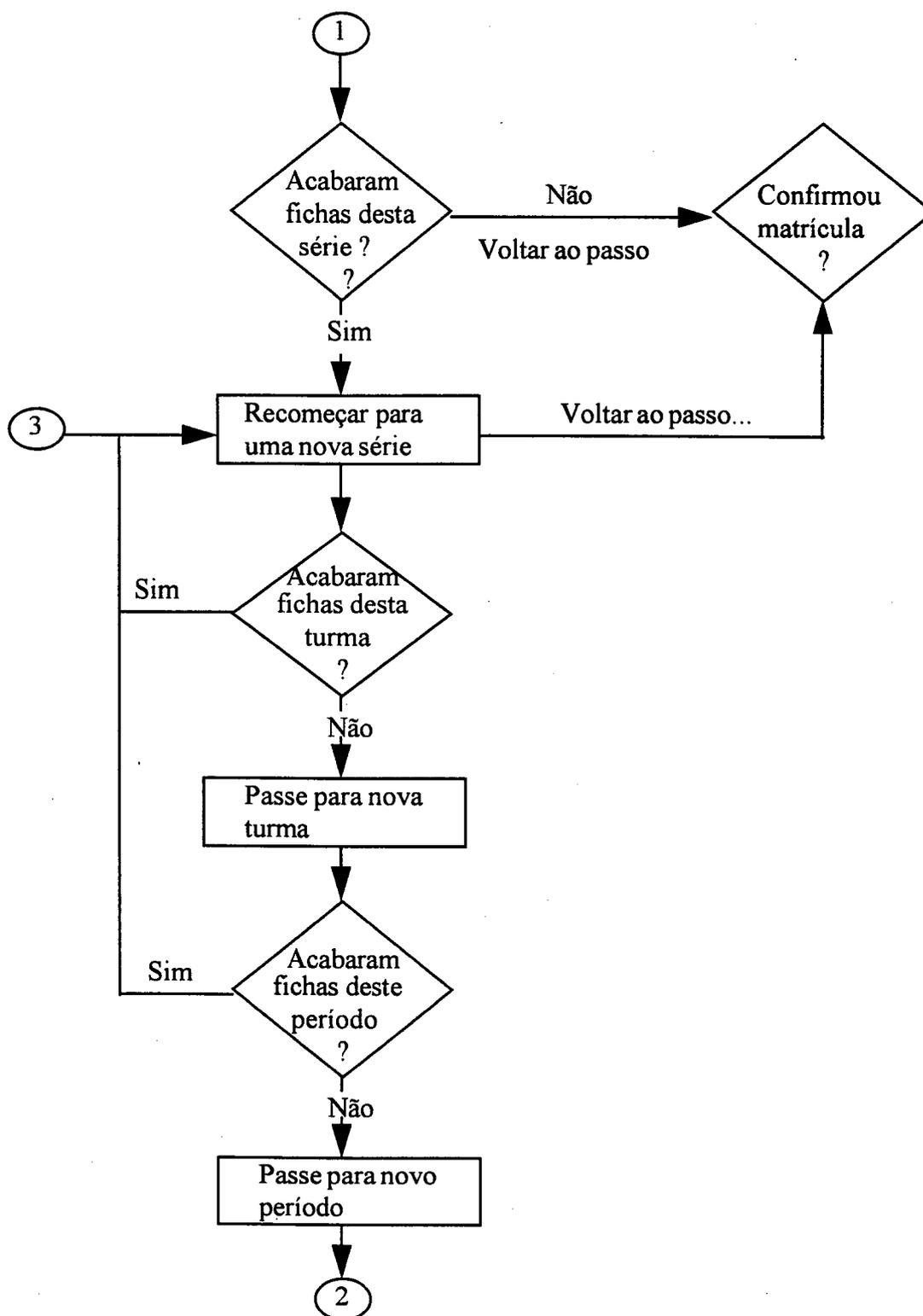


Fig. 13 - ...Continuação do fluxograma do Subprocesso 1 - Matrícula.

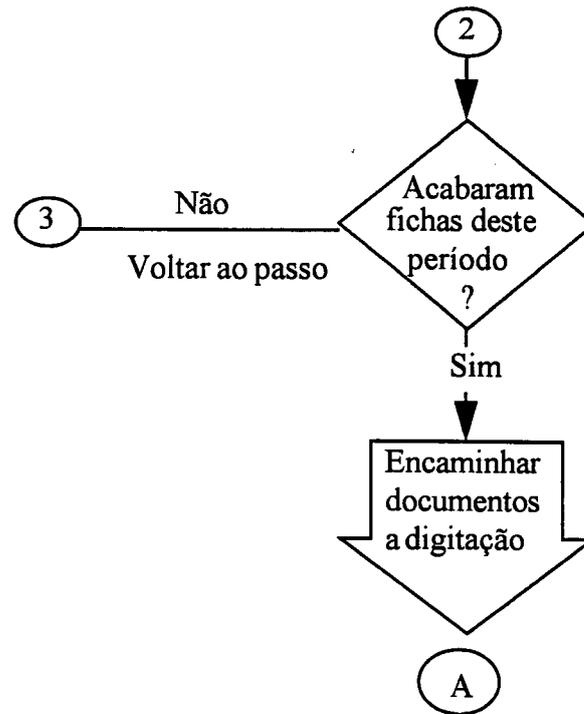


Fig. 13 - ... Continuação do fluxograma do Subprocesso 1 - Matrícula.

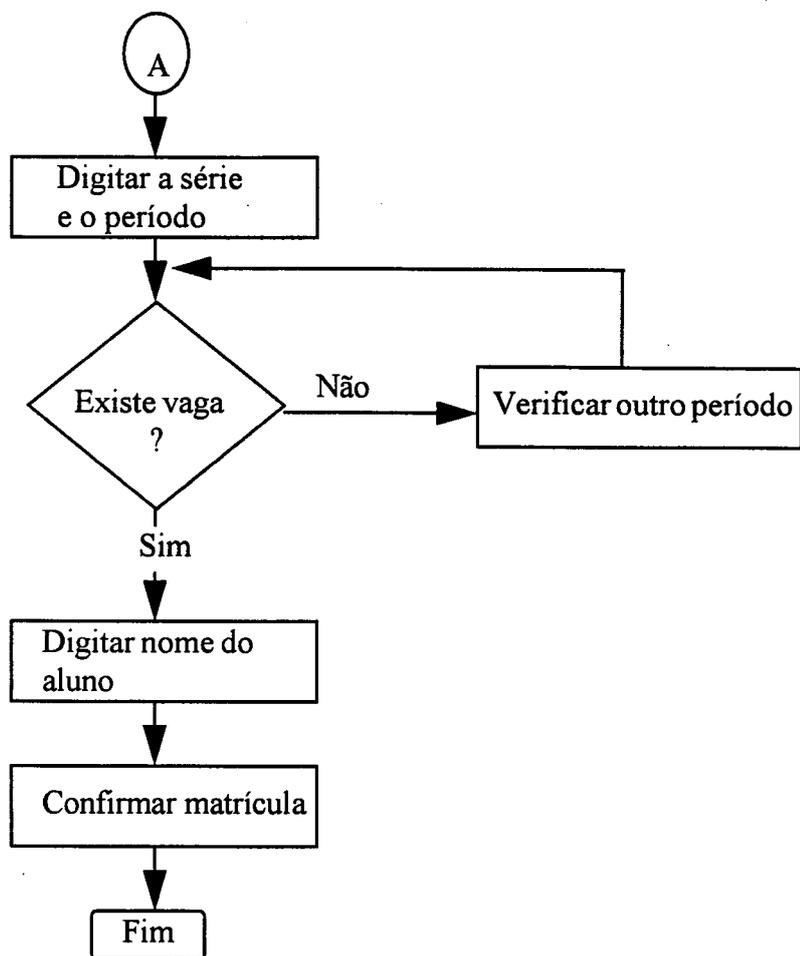


Fig. 14 - Fluxograma do Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula.  
Nota: Para alunos já matriculados na escola.

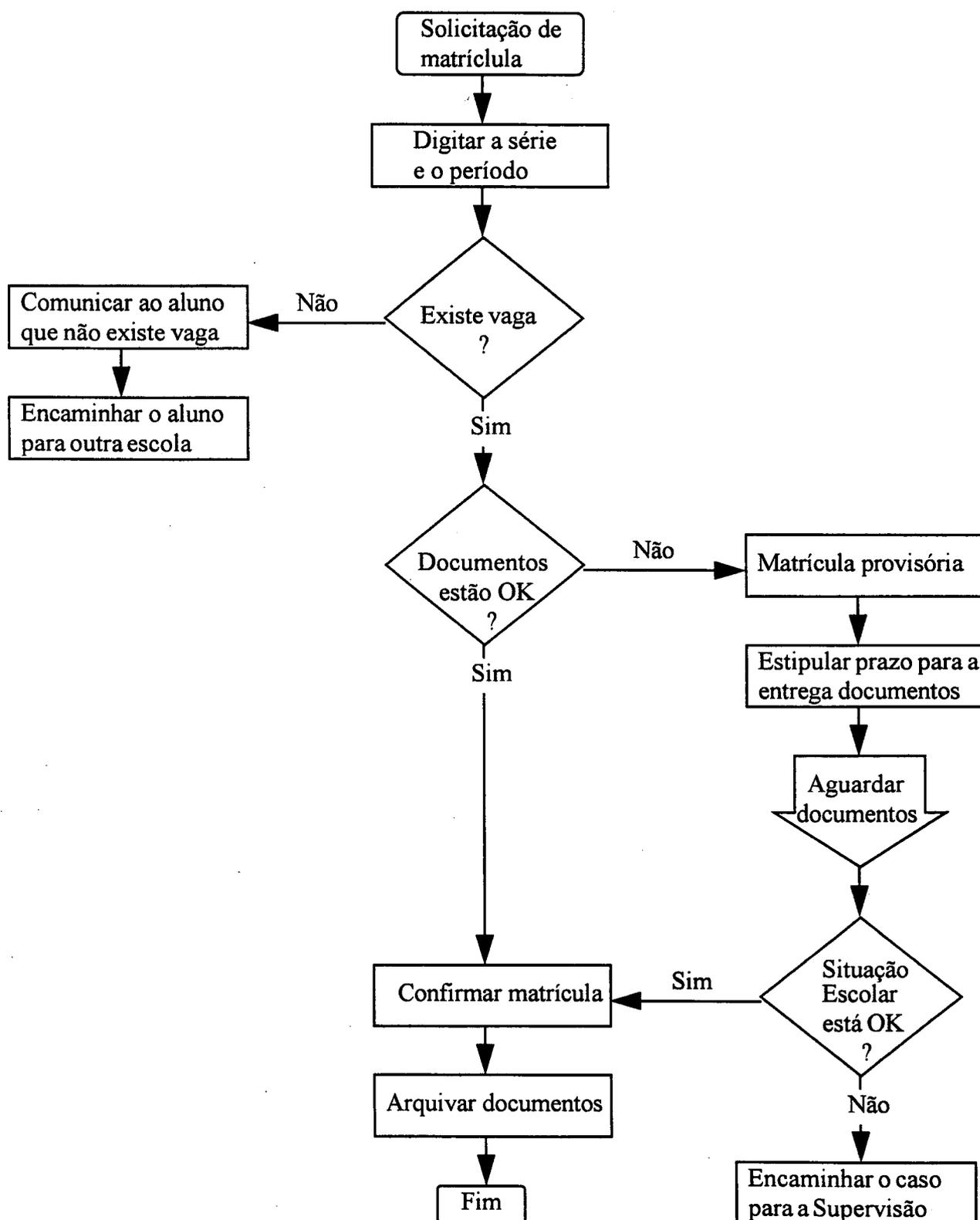


Fig. 15 - Fluxograma do Subprocesso 1 - Matrícula.

Nota: Para alunos novos.

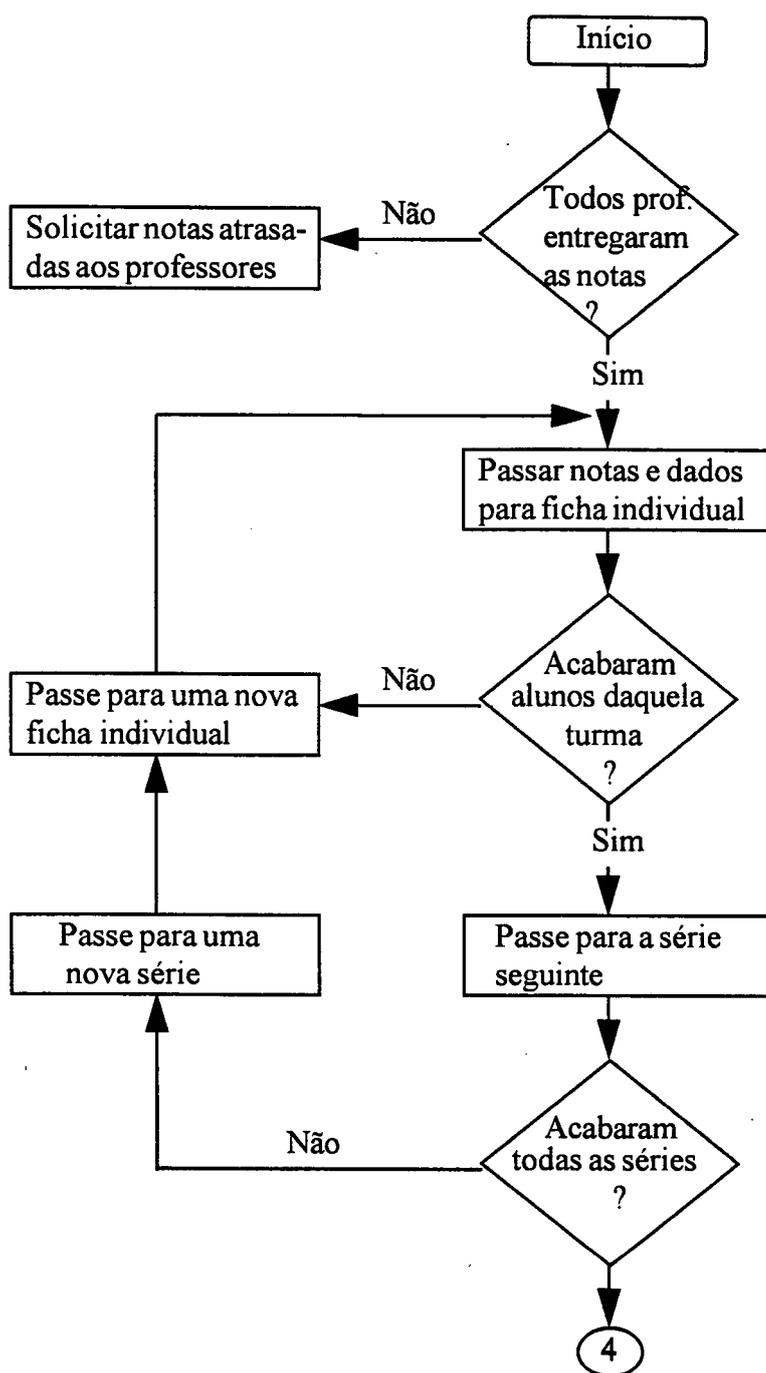


Fig. 16 - Fluxograma do Subprocesso 3 - Boletim Escolar.

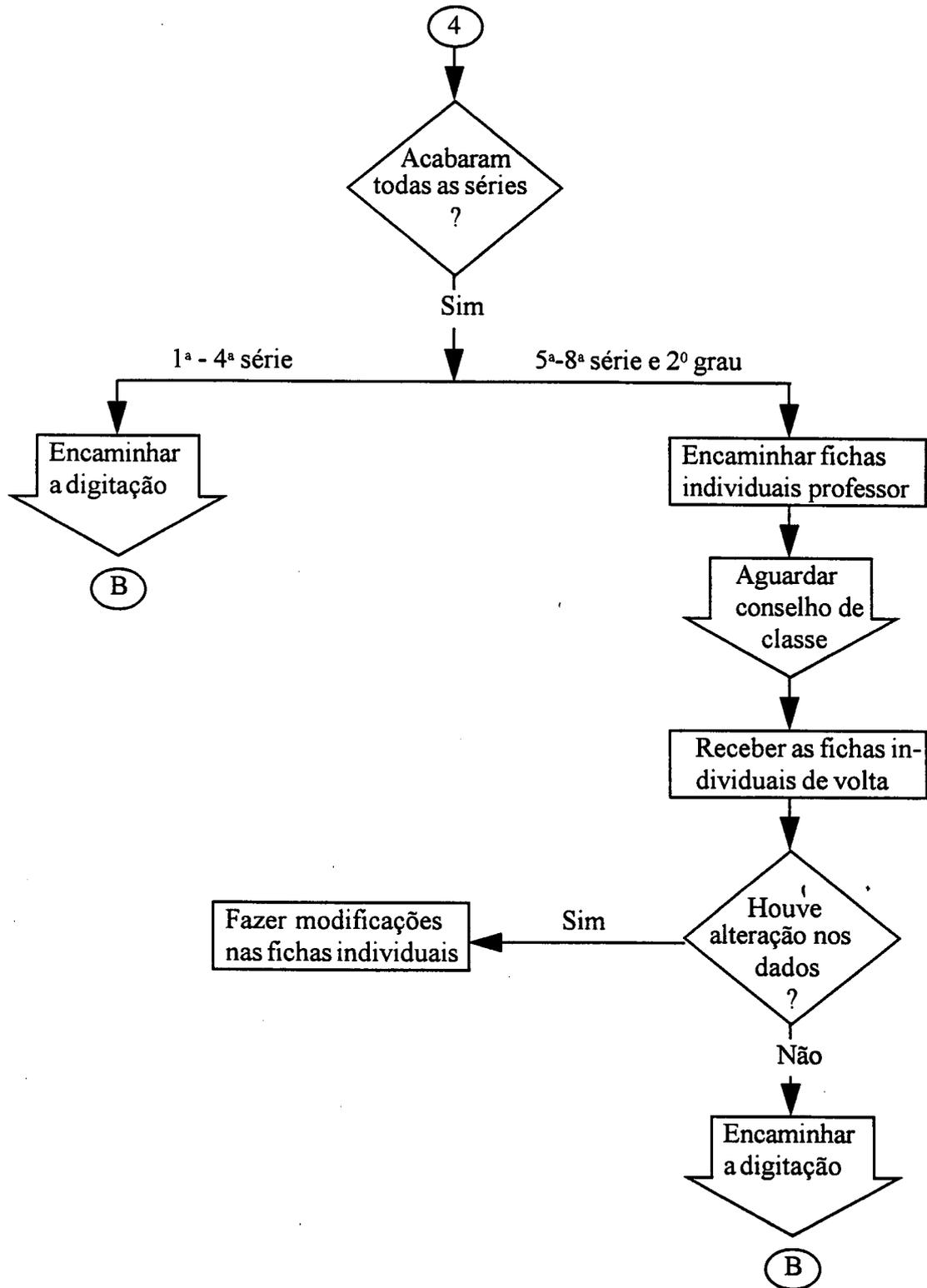


Fig. 16 - ...Continuação fluxograma Subprocesso 3 - Boletim Escolar.

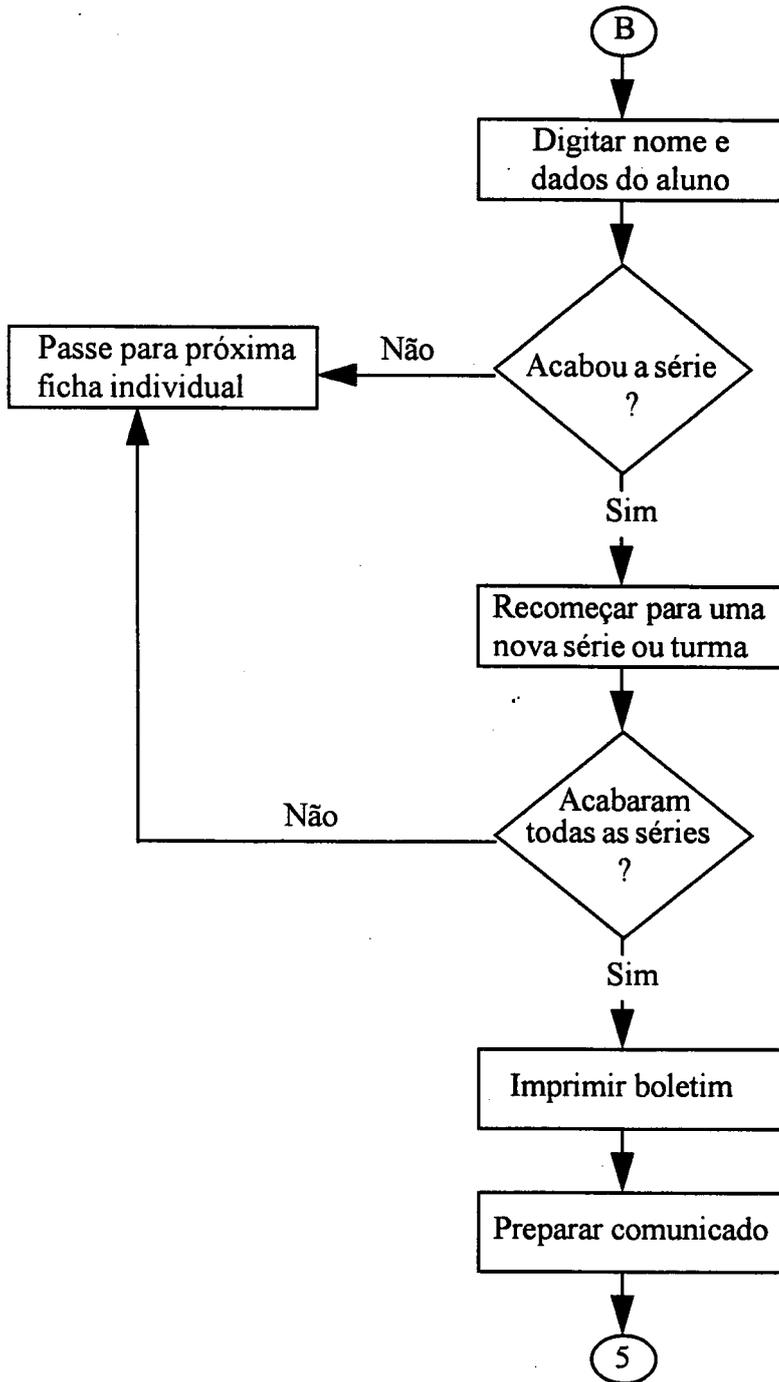


Fig. 17 - Fluxograma do Subprocesso 4 - Digitação do Boletim Escolar.

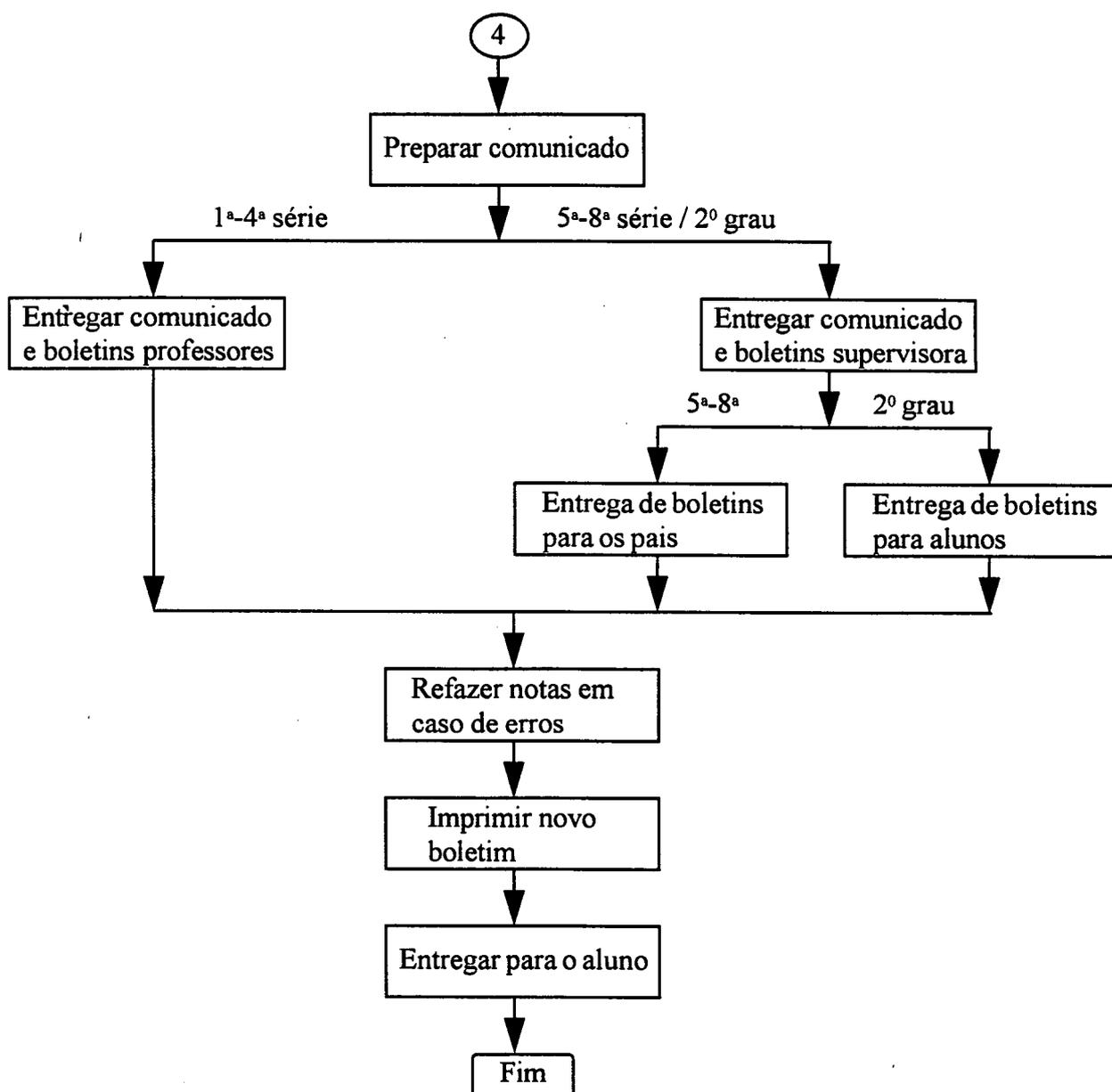


Fig. 17 - ...Continuação do fluxograma do Subprocesso 4 - Digitação do Boletim Escolar.

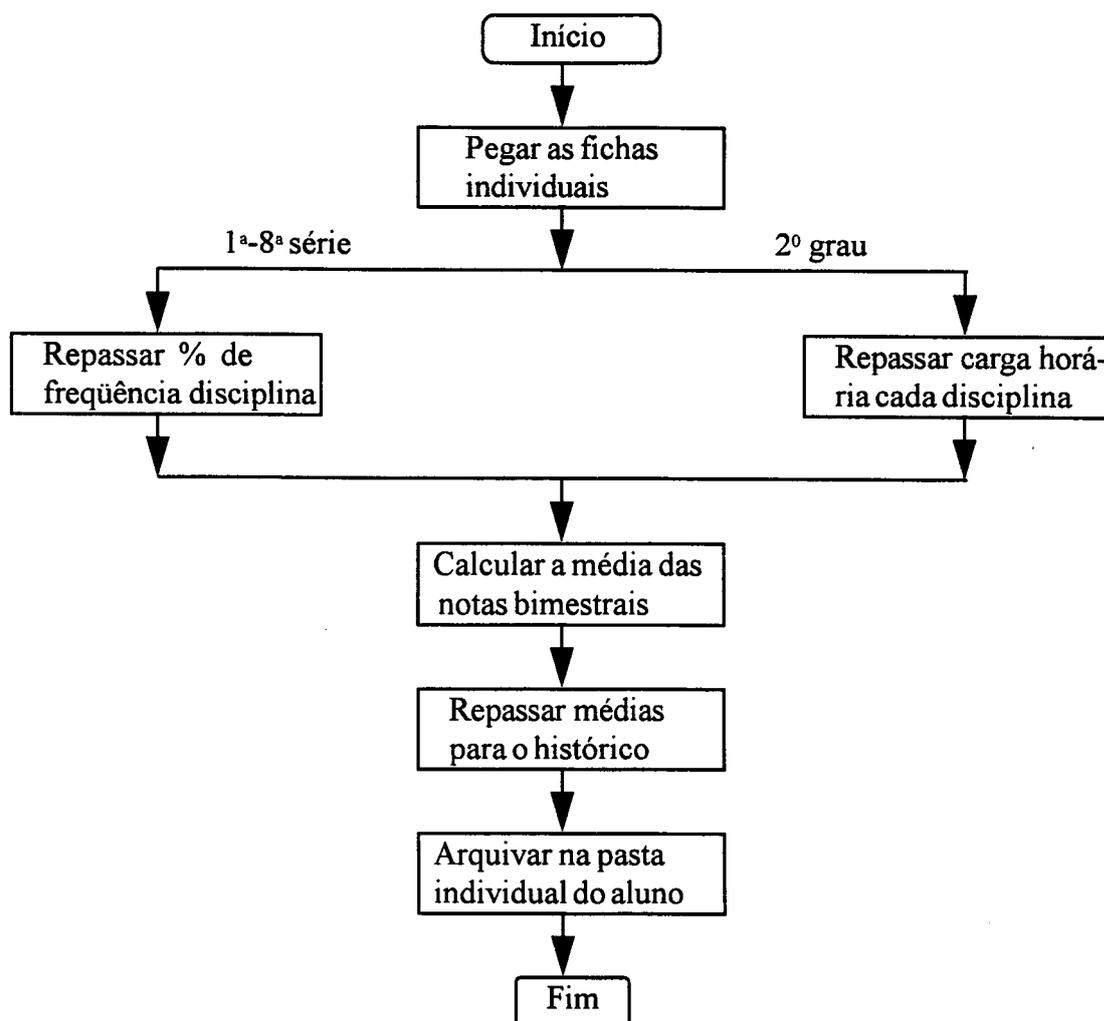


Fig. 18 - Fluxograma do Subprocesso 5 - Histórico Escolar.

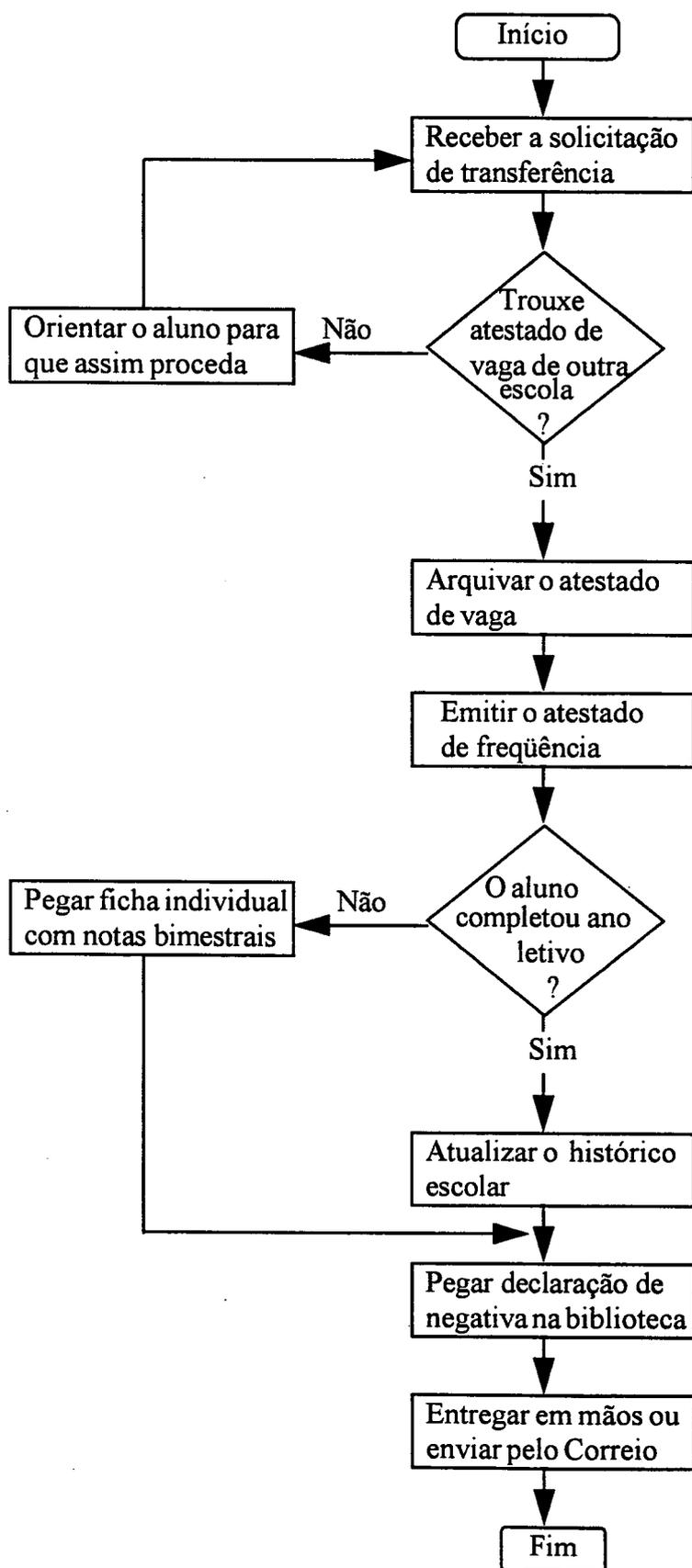


Fig. 19 - Fluxograma do Subprocesso 6 - Transferência.

Após a descrição de todas as atividades, através dos fluxogramas, e obter uma visão geral do processo prioritário, as principais informações a respeito dos subprocessos foram agrupadas com o auxílio de quadros.

Os quadros evidenciam as relações entre clientes e fornecedores internos dos subprocessos, além de permitir identificar as principais saídas e os problemas de entrada. A realidade das relações dos subprocessos estudados está retratada nos quadros 4 a 11, a seguir.

Quadro 4 - Análise do Fornecedor Externo do **Processo Aspectos da vida Escolar do Aluno.**

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Análise do início do processo: Alunos ou responsável pelo aluno (fornecedor)	
<b>Cientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações recebidos do fornecedor responsável pelo aluno)	<b>Saída</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
Subprocesso 1 Matrícula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documento assinado pelos pais confirmando a permanência do filho (a) na escola - para aqueles que já são alunos da escola. A escola deve garantir vaga para todos os alunos que já estão matriculados.</li> <li>• Certidão de nascimento e comprovante de residência - para aqueles que vão ingressar pela primeira vez numa escola (pré-escolar ou 1ª série).</li> </ul>
Subprocesso 6 Transferência	<p><b>a.</b> Quando o aluno vem transferido de outra escola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico escolar, declaração de negativa da biblioteca da escola de origem, certidão de nascimento, comprovante de residência; ou</li> <li>• Atestado de frequência da escola de origem, para a matrícula provisória;</li> </ul> <p><b>b.</b> Quando o aluno solicita a transferência da escola:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para liberar seus documentos, o aluno deve apresentar o atestado de vaga emitido pela escola que irá estudar.</li> </ul>

Quadro 5 - Análise do Subprocesso 1 - Matrícula.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 1 - Matrícula	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Responsável pelo aluno	Subprocesso Digitação da Matrícula Subprocesso Transferência
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de documentos necessários;</li> <li>- atraso na entrega da comprovação da matrícula, assinado pelo responsável;</li> <li>- comprovação volta com informações incompletas (sem a assinatura do pai);</li> <li>- a assinatura do responsável pode ser falsificada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certidão de nascimento e comprovante de residência - para novos alunos;</li> <li>- atestado de frequência e o número de sua matrícula provenientes da escola que o aluno vem transferido;</li> <li>- documento comprovando que o aluno quer permanecer na escola; ou</li> <li>- solicitação de transferência assinado pelo responsável.</li> </ul>

Quadro 6 - Análise do Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Subprocesso Matrícula	Subprocesso Boletim Escolar Subprocesso Transferência
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de documentação em caso de transferência proveniente de outras escolas;</li> <li>- falta de documentação mesmo para alunos da escola;</li> <li>- dados incompletos no comprovante de matrícula enviado pelos pais (falta assinatura, por exemplo)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cadastro estadual do aluno - número de matrícula para alunos novos;</li> <li>- atestado de frequência para alunos a serem transferidos.</li> </ul>

Quadro 7 - Análise do Subprocesso 3 - Boletim Escolar.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 3 - Boletim Escolar	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula (Professores de cada disciplina)	Subprocesso 4 - Digitação Boletim Escolar
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erros na grafia do nome do aluno;</li> <li>- atraso dos professores na entrega das notas;</li> <li>- dados incompletos fornecidos pelos professores (falta cálculo da frequência e o número de aulas dadas);</li> <li>- pouco tempo para repassar os dados para as fichas individuais do aluno, antes do Conselho de Classe;</li> <li>- falta de comunicação no estabelecimento de datas para o conselho de classe - não é feito um planejamento conjunto com a secretaria;</li> <li>- informações confusas nas fichas individuais vindas do conselho de classe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fichas individuais</b> para cada aluno, em cada série, turma e período, contendo as seguintes informações:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. médias das notas bimestrais de cada disciplina;</li> <li>b. número de aulas dadas no bimestre, para cada disciplina;</li> <li>c. número de faltas do aluno em cada disciplina, no bimestre.</li> </ul> </li> </ul>

Quadro 8 - Análise do Subprocesso 4 - Digitação do Boletim Escolar.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 4 - Digitação do Boletim Escolar	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Subprocesso 3 - Boletim Escolar	Aluno
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
- Dados incompletos na ficha individual, como: número de horas dadas e/ou número de faltas.	- Documento impresso com o seguinte conteúdo: a. nome do aluno; b. série, turma e período; c. médias bimestrais alcançadas em cada disciplina, d. número de faltas em cada disciplina; e. número de aulas dadas em cada disciplina.

Quadro 9 - Análise do Subprocesso 5 - Histórico Escolar.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 5 - Histórico Escolar	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula Subprocesso 3 - Boletim Escolar	Aluno Subprocesso 6 - Transferência
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
- Rasuras no histórico escolar vindo de outra escola; - falta de documentação; - erros nas fichas individuais	- Documento com os seguintes dados: a. média anual por disciplina; b. campo com Aprovado ou Reprovado; c. carga horária (2º grau), frequência (1º grau); d. campo com observações (se o aluno cumpriu adapatação em algumas disciplinas, por exemplo)

Quadro 10 - Análise do Subprocesso 6 - Transferência.

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Subprocesso Analisado: Subprocesso 6 - <b>Transferência</b>	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Clientes Internos</b> (Para onde vai o documento ou informações geradas pelas atividades deste subprocesso)
Subprocesso 2 - Digitação da Matrícula Subprocesso 3 - Boletim Escolar Subprocesso 5 - Histórico Escolar	Aluno
<b>Problemas na entrada</b> (Descrever os principais problemas observados no documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)	<b>Saídas</b> (Descrever o documento ou informação que será entregue a seu cliente)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erro nas médias dos históricos (necessário revisar com as fichas individuais);</li> <li>- falta de documentos;</li> <li>- assédio para entregar todos os documentos prontamente (o prazo determinado por lei é de 30 dias)</li> </ul>	<p>A escola recebe um comprovante de vaga vindo da escola para onde o aluno será transferido. Prontamente emite o atestado de frequência, com o qual o aluno comprova a sua matrícula. O restante dos documentos estarão disponíveis em 30 dias, na escola de origem. Os documentos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cópia da certidão de nascimento;</li> <li>- histórico escolar;</li> <li>- ficha individual, com notas bimestrais (no caso de transferência no decorrer do ano letivo);</li> <li>- histórico de outras escolas;</li> </ul>

Quadro 11 - Análise dos clientes externos do **Processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno.**

<b>QUADRO DE RELACIONAMENTOS</b>	
Processo Prioritário: Aspectos da Vida Escolar do Aluno	
Análise do final do processo: Alunos ou responsável pelo aluno	
<b>Fornecedores Internos</b> (De onde vem o documento ou informações recebidos para executar as atividades deste subprocesso)	<b>Problemas de Saída</b> (Descrever os principais problemas observados nos documento ou informação entregue pelo seu fornecedor)
Subprocesso 1 - Matrícula	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de vaga na escola;</li> <li>- falta de vaga no período de preferência;</li> <li>- há alunos (antigos) de outras zonas preenchendo vagas. Desrespeito ao zoneamento previsto por lei.</li> </ul>
Subprocesso 4 - Digitação do Boletim	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erros nas médias (devido à rotatividade ou engano dos professores, ou digitação);</li> <li>- dados dos alunos errados (nome, série)</li> <li>- entrega dos boletins para os pais é feito em horário comercial, de trabalho;</li> <li>- nem todos os professores estão presentes para conversar com os pais (os professores justificam a sua falta na entrega do boletim).</li> </ul>
Subprocesso 6 - Transferência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O tempo de emissão dos documentos é muito grande (30 dias);</li> <li>- documentos com dados errados.</li> </ul>

Os problemas ora levantados serão analisados com mais profundidade na próxima fase.

### 5.2.2 - Analisar e avaliar as atividades do processo prioritário

Através dos dados apresentados na fase anterior foi possível analisar e avaliar, individualmente, as atividades e as conformidades entre as entradas e saídas de cada subprocesso que compõe o processo prioritário. O mapeamento tornou possível estudar individualmente as atividades, sem que se perca a noção global do processo.

Os problemas de entrada de cada subprocesso, quando analisados e agrupados tornam-se os problemas do processo Aspectos da Vida Escolar do Aluno. Esses problemas foram reunidos em uma única lista, apresentada a seguir:

1. Falta de documentos necessários para fazer a matrícula, a transferência e a formatura dos alunos (normalmente: certidão de nascimento, histórico escolar de outras escolas);
2. Os comprovantes de renovação de matrícula voltam atrasados, sem a assinatura dos pais e a escola não tem como comprovar a veracidade da assinatura;
3. Para a elaboração do boletim, ocorrem atrasos na entrega das médias, por parte dos professores de algumas disciplinas;
4. Alguns professores entregam os diários de classe sem alguns dados (normalmente sem frequência e número de aulas dadas);
5. O tempo para preparar as fichas individuais e entregá-las para os professores no conselho de classe é muito restrito (a situação agrava-se quando os professores entregam as médias atrasadas);
6. As datas do conselho de classe são estabelecidas sem a participação do pessoal da secretaria, restringindo ainda mais o prazo para a preparação das fichas individuais;
7. As modificações debatidas no conselho de classe, quando são apresentadas, são feitas de forma confusa nas fichas individuais, dificultando o entendimento na hora de repassar para o boletim do aluno; são usados símbolos que não traduzem

- os fatos; os campos para escrever as observações não são utilizados pelos professores;
8. Erros de registro das médias nas fichas individuais, decorrentes de erros na transcrição do diário de classe;
  9. Erros de registro das médias no boletim escolar, decorrentes de erros na digitação;
  10. Erros nas médias no boletim, decorrentes de erros de cálculo do professor;
  11. Rasuras no histórico escolar vindo de outras escolas, quando da transferência;
  12. Falta de documentação dos alunos que vêm transferidos de outras escolas;
  13. Preferência maior pelo período matutino gera solicitação de troca de período;
  14. Desrespeito ao critério de zoneamento para a efetivação da matrícula (para aqueles alunos que foram matriculados antes de sair tal lei, a escola deve garantir sua vaga); se existir vagas, a escola aceita alunos de outras zonas;
  15. O tempo para a liberação do histórico é muito grande. A lei dá o prazo de 30 dias para a entrega do histórico ao aluno. Entretanto, a escola esgota este prazo somente em épocas críticas, como no início e final do ano letivo.

De posse da lista dos problemas detectados no processo prioritário estudado observa-se que cada um deles interfere no processo global com gravidade diferente. A fim de verificar tal variação e hierarquizar a gravidade dos problemas, utilizou-se a técnica de Kepner e Tregoe, identificando assim a prioridade na solução dos problemas.[45] A tabela 10 foi usada para distribuir os pesos em função da Gravidade, Urgência e Tendência do problema, para elaborar a matriz decisão, a qual identifica a prioridade na solução dos problemas. Esta tarefa foi desenvolvida juntamente com a equipe de aperfeiçoamento e os resultados obtidos podem ser visualizados na tabela 11.

Tabela 10 - Tabela de GUT.

<b>Peso</b>	<b>G Gravidade</b>	<b>U Urgência</b>	<b>T Tendência</b>
9	Muito Grave	Urgente	Piorar Gravemente
6	Grave	Rápido	Piorar
3	Pouco Grave	Breve Possível	Estabilizar
1	Sem Gravidade	Sem Urgência	Diminuir

Tabela 11- Matriz de decisão acerca da prioridade da resolução dos problemas.

<b>Problema</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>Total</b>	<b>Prioridade</b>
01	9	9	9	729	1
02	6	6	9	324	3
03	6	6	6	216	4
04	6	6	6	216	4
05	9	9	9	729	1
06	9	9	9	729	1
07	6	6	6	216	4
08	6	6	6	216	4
09	6	6	6	21	5
10	3	3	1	9	7
11	6	3	1	18	6
12	3	3	1	9	7
13	9	6	6	324	3
14	6	9	6	324	3
15	9	9	6	486	2

### 5.2.3 - Propor alternativas de solução

O ponto de partida desta etapa foi providenciar para que toda a equipe de aperfeiçoamento tivesse em mãos a lista de problemas do processo estudado e suas prioridades de solução, determinadas pela matriz de decisão (tabela 11).

A busca de soluções foi facilitada por *brainstorm*, estimulando-se a participação de todos os membros da equipe de aperfeiçoamento, bem como das pessoas que de alguma forma participavam do processo estudado. Utilizou-se como ferramenta auxiliar no processo de geração de soluções, uma lista de perguntas, baseada no processo de agilização dinâmica, descrito no item 4.4.1, do Capítulo 4.

As propostas de solução foram apresentadas sob a forma de 3W (*What, When, Who*), sendo uma adaptação da técnica 5W e 1H, mostradas a seguir [29], respeitando-se a prioridade dos problemas apresentada na tabela 11.

✓ **Prioridade 1: Problema 1** - Falta de documentos necessários para fazer a matrícula, a transferência e a formatura dos alunos (normalmente: certidão de nascimento, histórico escolar de outras escolas).

**Quais as alternativas de solução?**

- Fazer a matrícula provisória e não entregar os boletins até que o aluno traga a documentação que esteja faltando. Orientar os professores de cada disciplina para que não revelem as médias aos alunos com documentação faltosa.
- Fixar uma lista no mural da escola com os nomes de alunos em débito com a secretaria.
- Fixar uma lista com o nome do aluno e os documentos em débito na porta de cada classe.
- Solicitar aos professores para que insistam na cobrança dos documentos, em sala de aula.
- No caso de transferência, a escola deve oferecer-se para encaminhar a documentação, sendo as despesas com o Correio pagas quando do recebimento, pelo aluno.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor escolar e a secretária.

**Quando será implantada a solução?**

- De imediato.

✓ **Prioridade 1: Problema 5** - O tempo para preparar as fichas individuais e entregá-las para os professores no conselho de classe é muito restrito (a situação agrava-se quando os professores entregam as médias atrasadas).

**Quais as alternativas de solução?**

- O professor deverá entregar as médias e os dados do diário de classe no prazo estipulado pelo calendário escolar.
- No calendário escolar deverão ser fixadas as datas para a entrega das médias pelos professores.
- No calendário escolar deverá ser fixado um prazo de no mínimo uma semana para o repasse das notas para as fichas individuais (o intervalo entre a entrega das notas e o conselho de classe será, portanto, de uma semana).
- O planejamento do calendário escolar deverá ser feito com a participação da secretária (ou de alguma pessoa da secretaria), no tocante às datas de entrega de notas e do conselho de classe.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor escolar e a supervisora escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- No próximo bimestre e no próximo planejamento escolar.

✓ **Prioridade 1: Problema 6** - As datas do conselho de classe são estabelecidas sem a participação do pessoal da secretaria, restringindo ainda mais o prazo para a preparação das fichas individuais.

**Quais as propostas de solução?**

- Ampliar a participação da secretaria no planejamento do calendário escolar, sobretudo no que tange às datas de entrega das médias e do conselho de classe.
- Ampliar a participação de pessoas ligadas às atividades da secretaria nos conselhos de classe, no debate do planejamento escolar, nas reuniões pedagógicas e administrativas. O objetivo é melhorar os canais de comunicação entre os diversos segmentos

do espaço escolar: supervisão, secretaria, professores e diretores.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- Diretor escolar irá solicitar a participação do pessoal da secretaria nos eventos acima referidos.

**Quando será implantada a solução?**

- No próximo evento.

✓ **Prioridade 2: Problema 15** - O tempo para a liberação do histórico é muito grande. A lei dá o prazo de 30 dias para a entrega do histórico ao aluno. Entretanto, a escola esgota este prazo somente em épocas críticas, como no início e final do ano letivo.

**Quais as alternativas de solução?**

- Informatizando. Ampliar o software elaborado pelo CIASC permitindo que se confeccione o histórico escolar através dele.
- Treinar todas as pessoas da secretaria para que operem tal programa.

**Quem será o responsável pela implantação?**

Diretor escolar encaminhará a sugestão ao CIASC ou aos órgãos competentes.

**Quando será implantada a solução?**

- A sugestão deverá ser encaminhada automaticamente.

✓ **Prioridade 3: Problema 2** - Os comprovantes de renovação de matrícula voltam atrasados, sem a assinatura dos pais e a escola não tem como comprovar a veracidade da assinatura.

**Quais as alternativas de solução?**

- Fazer a matrícula automática para os alunos da escola.
- Fazer lista de espera de solicitações novas de matrícula, para preencher as vagas que forem surgindo na escola. A lista obedece critérios rigorosos de chegada. Deverá ser anotado o contato com os pais e quando surgirem novas vagas a escola deve contactá-los.

**Quem será o responsável pela implantação?**

- Diretor e secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- No próximo período de matrícula.

✓ **Prioridade 3: Problema 13** - Preferência maior pelo período matutino gera solicitação de troca de período.

**Quais as alternativas de solução?**

- Fixar um cartaz informando que não existe vaga no período matutino.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- A secretaria escolar

**Quando será implantada a solução?**

- No período de renovação da matrícula.

✓ **Prioridade 3: Problema 14** - Desrespeito ao critério de zoneamento para a efetivação da matrícula (para aqueles alunos que foram matriculados antes de sair tal lei, a escola deve garantir sua vaga); se existir vagas, a escola aceita alunos de outras zonas.

**Quais as alternativas de solução?**

- Para os alunos novos, com a implantação da lista de espera, exige-se o comprovante de residência do aluno, o qual será usado como critério para priorizar as vagas.
- Juntamente com a orientação escolar, buscar orientar os pais para que transfiram os filhos para escolas mais próximas de seu local de residência. Deve ser feito contato com a escola para onde será transferido o aluno, negociando a prioridade de sua matrícula.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor, a supervisão e a secretária escolar

**Quando será implantada a solução?**

De imediato.

✓ **Prioridade 4: Problema 3** - Para a elaboração do boletim, ocorrem atrasos na entrega das médias, por parte dos professores de algumas disciplinas.

**Quais as alternativas de solução?**

- Aumentar a participação do pessoal da secretaria em reuniões, melhorando a comunicação entre eles e os professores.
- Fixar cartazes na sala dos professores lembrando-os das datas e conscientizando-os da importância da pontualidade na entrega das notas.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor e a secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- De imediato, no próximo evento.

✓ **Prioridade 4: Problema 4** - Alguns professores entregam os diários de classe sem alguns dados (normalmente sem frequência e número de aulas dadas).

**Quais as alternativas de solução?**

- Aumentar a participação da secretaria nas reuniões.
- Fixar cartazes na sala dos professores conscientizando-os da importância da entrega dos diários de classe com os dados completos.
- Os diários de classe devem ser revisados rapidamente pela supervisão escolar, antes de serem entregues à secretaria.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor e a secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- No próximo encerramento bimestral.

✓ **Prioridade 4: Problema 7** - As modificações debatidas no conselho de classe, quando são apresentadas o são feitas de forma confusa nas fichas individuais, dificultando o entendimento na hora de repassar para o boletim do aluno; são

usados símbolos que não traduzem os fatos; os campos para escrever as observações não são utilizados pelos professores.

**Quais as alternativas de solução?**

- A secretaria deverá participar dos conselhos de classe, objetivando esclarecer eventuais dúvidas dos professores e melhorando a comunicação desta com o restante do grupo de especialistas e docentes.
- Os professores devem ser orientados no sentido de melhor utilização do diário de classe. Os espaços para observações sobre os alunos deverão ser utilizados. Essa orientação deverá ser feita verbalmente, nas reuniões, pelo diretor e secretária, e, além disso, deverão ser fixados cartazes explicativos.
- A orientação escolar deverá ser esclarecida sobre os espaços para as observações do aluno, nas fichas individuais.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- Diretor e secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- Na próxima reunião pedagógica.

✓ **Prioridade 4: Problema 8** - Erros de registro das médias nas fichas individuais, decorrentes de erros na transcrição do diário de classe.

**Quais as alternativas de solução?**

- O modelo do diário de classe fornecido pelo CIASC deverá ser melhorado, aumentando-se o espaço entre os nomes dos alunos e colocando o controle de frequência na mesma página das médias.
- Os diários de classe devem ser entregues nas datas previstas no calendário escolar, dando-se, no mínimo, uma (01) semana de prazo para transcrever os dados para as fichas individuais.  
(Vide soluções do problema 8)

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- Diretor e secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- O diretor poderá sugerir as alterações ao CIASC ou órgão competente imediatamente, e o prazo de implantação poderá ser negociado.

✓ **Prioridade 5: Problema 9** - Erros de registro das médias no boletim escolar, decorrentes de erros na digitação.

**Quais as alternativas de solução?**

- Melhorar o *software* desenvolvido pelo CIASC. Existem alguns elementos que podem ser ajustados para agilizar o tempo de ciclo do boletim escolar.
- Treinar um digitador *free-lancer* para os períodos críticos.
- Respeitar o prazo de, no mínimo, uma semana para a elaboração do boletim escolar, depois do conselho de classe.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- Diretor escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- O diretor poderá contactar o CIASC imediatamente.

✓ **Prioridade 6: Problema 11** - Rasuras no histórico escolar vindo de outras escolas, quando da transferência.

**Quais as alternativas de solução?**

Entrar imediatamente em contato com a escola emissora e verificar a veracidade das informações, bem como solicitar nova documentação.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- A secretária escolar

**Quando será implantada a solução?**

- Imediatamente ao ocorrido.

✓ **Prioridade 7: Problema 10** - Erros nas médias no boletim, decorrentes de erros de cálculo do professor.

**Quais as alternativas de solução?**

- Aumentar a participação da secretaria nas reuniões pedagógicas, melhorando-se a comunicação, esclarecendo eventuais dúvidas e alertando acerca da importância de os dados serem repassados corretamente aos diários.
- Fixar cartazes na sala dos professores quando da época da entrega dos diários de classe à secretaria.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor e a secretária escolar .

**Quando será implantada a solução?**

- Na próxima reunião pedagógica e final do próximo bimestre.

✓ **Prioridade 7: Problema 12** - Falta de documentação dos alunos que vêm transferidos de outras escolas.

**Quais as alternativas de solução?**

- Entrar em contato com a escola de onde o aluno vem transferido.
- As mesmas alternativas do problema 3.

**Quem será o responsável pela implantação da solução?**

- O diretor e a secretária escolar.

**Quando será implantada a solução?**

- De imediato.

**5.3 - Análise dos resultados**

Não obstante não ser o objetivo deste trabalho a implantação da metodologia do Gerenciamento de Processos na escola estudada, constatou-se alguns pontos quando da coleta de dados.

1. Como ponto de partida, quando da introdução de uma nova tecnologia na organização, cujo objetivo maior é mudança no comportamento dos atores, há que se considerar, inicialmente, a cultura vigente. Elementos como valores, pressupostos básicos, experiências, habilidades, entre outros, devem ser

identificados. A partir do diagnóstico da situação concreta que se pretende atuar estabelece-se uma estratégia de ação na condução dos trabalhos, garantindo assim, a eficiência em promover a participação de cada pessoa no processo de aperfeiçoamento .

2. A participação de um elemento de nível hierárquico superior, no caso da escola, o diretor, se faz imprescindível, no sentido de valorizar e prestigiar o trabalho em desenvolvimento. O papel do diretor, no trabalho em equipe, seria o de estimular a aproximação e coesão do grupo, fortalecendo, assim, o processo de promoção de mudança.

3. Concordando com Saraiva, o Gerenciamento de Processos não pode ser um "pacote pronto", devendo ser adaptável à realidade daqueles que participarão na sua implementação. Nesse sentido, há a necessidade de, inicialmente, desenvolver-se uma linguagem acessível, de vocabulário comum a todos, fazendo-se compreender claramente as necessidades e os objetivos da nova abordagem na organização. Novamente ressalta-se a importância do conhecimento prévio acerca das habilidades dos participantes. [50]

4. Observou-se que a participação de todas as pessoas que constituem a equipe de aperfeiçoamento é necessária em todas as etapas da implantação da metodologia. A falta de uma única pessoa modifica a estrutura e funcionamento do trabalho da equipe, comprometendo a seqüência das etapas.

5. No caso de equipes de aperfeiçoamento multidisciplinares, há que se dar vazão aos diferentes modos de leitura e percepção da realidade. O Gerenciamento de Processos somente se estabelece se valorizar o trabalho em equipe, no sentido de possibilitar a compreensão do mesmo fenômeno sob várias óticas, ampliando a compreensão da realidade do trabalho e, conseqüentemente, das alternativas de solução para os problemas detectados. Nesse sentido, se requer a construção de um sistema de referência

comum, no qual a comunicação se estabeleça e possa fluir sem maiores problemas.

6. Nesse estudo, especificamente, constatou-se a elevada importância do estabelecimento de um sistema de medidas, através do levantamento de dados e fatos, quantitativos ou qualitativos, que avaliem o desempenho do processo. A partir da definição de o **que**, exatamente, medir, percebe-se uma maior agilidade no funcionamento do processo. Reafirma-se a importância da inclusão de ferramentas de medição e controle nesta etapa do desenvolvimento da metodologia.

7. Em nosso estudo, evidenciou-se que a abordagem cliente-fornecedor ajudou as pessoas a perceberem a organização como um encadeamento de atividades. Conseqüentemente, relevou a importância do trabalho de cada um, na contribuição para o resultado final. Este fato acarreta em aumento de responsabilidade pessoal na melhoria da qualidade.

8. Constatou-se ainda, que os resultados positivos, advindos do Gerenciamento de Processos, devem ser amplamente divulgados, como propósito de estabelecer uma constância na busca da melhoria contínua. Os resultados pouco satisfatórios, até mesmo os erros, devem servir de base para novas discussões acerca do processo, bem como do aperfeiçoamento e adaptabilidade da própria metodologia.

9. O Gerenciamento de Processos torna evidente que a motivação, desenvolvimento das habilidades, treinamento e aperfeiçoamento dos conhecimentos são prioridades a serem alcançadas, em todos os níveis da escola. É portanto, um mecanismo de oportunidades e incentivos, e como tal deve ser amplamente trabalhado, no sentido de incorporar ou transformar imagens e valores que guiam as ações daqueles que integram a organização escolar.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

#### 6.1 - Conclusão

Da pesquisa resultou um estudo de caso que serviu para validar a aplicação do Gerenciamento de Processos para os processos administrativos (de apoio) nas instituições de ensino de 1º e de 2º graus.

Verificou-se que o Gerenciamento de Processos é útil na avaliação das atividades agregadoras de valor dentro dos processos administrativos, pois focaliza esforços no reconhecimento e resolução de cada problema individualmente. A metodologia facilita que cada pessoa reconheça, em sua atividade, a importância para o processo global. Constatou-se ainda que esta é uma ferramenta de complexidade reduzida, com vantagens possíveis de alcançar.

Como qualquer ferramenta, o sucesso da implantação do Gerenciamento de Processos depende essencialmente de como esta é usada. O primeiro contato com a aplicação desta metodologia nas escolas de 1º e de 2º graus revelou que:

- há a necessidade de se estabelecer objetivos e metas claros para os processos. Estipular objetivos de longo alcance força a escola a romper velhos paradigmas e movimentar-se em direção a um novo nível de efetividade;
- o entendimento parcial do conceito do Gerenciamento de Processos leva a organização escolar a aplicá-lo também parcialmente. Este aperfeiçoamento parcial não procede porque a cultura, as habilidades, as avaliações e o desenvolvimento não são considerados;
- quando o diretor escolar leva a sua equipe a questionar a estrutura vigente na escola, objetivando reformular os

processo, necessariamente acontece um "repensar a organização". Questões fundamentais são levantadas, tais como: Quem somos? Quem são os nossos clientes? O que eles desejam de nossos processos?, etc. Tais questões forçam as pessoas a clarear os objetivos e medidas do processo;

- quando uma grande percentagem de pessoas da escola são treinadas e pertencem a uma equipe de aperfeiçoamento, a busca da melhoria realmente acontece. A postura de buscar constantemente por uma maneira melhor de fazer as coisas torna-se um hábito no trabalho diário;
- a energia e a criatividade da equipe de aperfeiçoamento devem estar dirigidas para os processos que realmente conduzem a organização escolar. Assim, as equipes devem estar concentradas nas atividades de atendimento direto ao cliente;
- as equipes de aperfeiçoamento devem ser multi-departamentais, para não subotimizar a performance global, incrementando apenas micro-locais de trabalho, desfocando o aperfeiçoamento daqueles processos que servem melhor às necessidades dos clientes;
- a natureza do Gerenciamento de Processos "de baixo para cima" normalmente significa que os esforços de melhoria estão fora do escopo do controle gerencial. Há a necessidade de se focalizar sobretudo no compromisso e suporte da alta administração escolar e no envolvimento das demais lideranças escolares;
- a escolha e o desenvolvimento da liderança da equipe de aperfeiçoamento é papel-chave no Gerenciamento de Processos. Os líderes necessitam ser efetivos para lidar com equipes e alcançar metas; necessitam ainda de alta credibilidade, de habilidade e conhecimento para usar as ferramentas e técnicas do Gerenciamento de Processos;
- o diretor escolar deve atuar como um consultor interno, agindo como conselheiro das equipes de aperfeiçoamento; deve possuir um amplo conhecimento da teoria do Gerenciamento de Processos, mudança organizacional e ter habilidade para conduzi-la;

- os esforços de melhoria devem estar ligados à estratégia principal da organização escolar, garantindo o suporte da diretoria e das equipes de trabalho;
- o Gerenciamento de Processos deve ser feito pelas pessoas que estão atuando no processo e que terão que conviver com as mudanças;
- além de estar motivada, a equipe de aperfeiçoamento tem que ter um claro senso de direção e fronteira de suas atribuições. Caberá ao diretor escolar estabelecer os papéis apropriados e assegurar responsabilidades para desempenhá-los;
- o Gerenciamento de Processo oferece uma importante visualização de como as pessoas estão trabalhando; também pode estar vinculado com re-organização, re-design ou instalação de novas tecnologias. Contudo, melhorar os processos de trabalho não necessariamente requer mudanças estruturais. De acordo com POPOFF (1994), quanto mais se focaliza o processo, menos importante a estrutura organizacional se torna;
- mais do que uma ferramenta redutora de desperdícios, o Gerenciamento de Processos é uma arma para assegurar vantagem competitiva. Os esforços exitosos do Gerenciamento de Processos possibilita à organização escolar se manter ou crescer em harmonia com o crescimento da demanda;
- a automação freqüentemente pode ser parte da solução. Alguns processos administrativos escolar podem requer re-design radical, outros não. A prática administrativa deve servir para determinar o quão revolucionária a mudança deve ser. Uma análise dos processos atuais pode oferecer significativos *insights* para o *design* dos processos futuros;
- há a necessidade de se considerar o quanto as mudanças afetarão as pessoas que têm de trabalhar no novo processo. Deve-se identificar o quanto os fatores do sistema humano (recursos, ferramentas, treinamento, *feedback*, recompensas) precisam para suportar o novo processo. Se um novo comportamento é esperado, ele deve ser suportado. A escola deve, portanto, estar

preparada para fazer mudanças no trabalho e no ambiente de trabalho;

- deve-se desenvolver um sistema (conjunto) de avaliação do processo, a fim de monitorar o desempenho e usar a informação como base para a tomada de decisão, na identificação de problemas, *feedback* e recompensas. Um efetivo conjunto de medidas provê a ligação entre a performance da organização global e as avaliações grupais e individuais;
- o Gerenciamento de Processos facilita a perspectiva horizontal da organização escolar. Apesar de o objetivo da metodologia não ser o de substituir a estrutura vertical pela horizontal, ela pode ir além, reforçando os melhores aspectos de ambos: o poder da experiência funcional e a responsabilidade e flexibilidade dos processos. A nova organização escolar deve resgatar ambos e mais;
- o trabalho em equipe implica em um sistema de significados (ou realidade) compartilhados e, portanto, na interpretação compartilhada dos planos que criam e recriam aquela realidade. Neste sentido, o Gerenciamento de Processos provê um novo foco e novos caminhos para a criação e ordenação das ações organizadas. A partir deste fato, pode-se estabelecer na organização escolar um estilo de liderança mais democrático, valorizando-se as intervenções estratégicas que comunicam direções-chaves e senso de valores, mais que forçando as pessoas a seguirem uma linha de condução.

Através da aplicação da metodologia constatou-se a necessidade de contrabalancear os efeitos deficitários da organização escolar tradicional. A satisfação dos clientes e dos funcionários, níveis de qualidade, tempo de ciclo e custos devem ajudar a escola a estabelecer uma estratégia de gerenciamento horizontal. Nesse sentido, o Gerenciamento de Processos mostrou-se como ferramenta auxiliadora no entendimento das vantagens de se buscar soluções alternativas para aperfeiçoar as medidas críticas da atual performance escolar.

A aceleração do processo de mudança na organização escolar exigirá mudança nos modelos de gestão. A importação pura e simples da tecnologia para dentro da escola não resolverá todos os problemas estratégicos. Não se pode ignorar que a seleção e assimilação adequadas de novas tecnologias requer um corpo gerencial bem preparado, com uma visão estratégica e de atitudes pró-ativas, criador de futuro e capaz de reconhecer as oportunidades de concretizá-lo.

## 6.2 - Sugestões para trabalhos futuros

Para trabalhos futuros sugere-se a aplicação do Gerenciamento de Processo em todos os processos administrativos considerados críticos de uma escola de 1º e de 2º graus.

Outra proposta diz respeito à aplicação da metodologia para o macro-processo pedagógico, incrementando o uso de ferramentas da Qualidade Total.

Aplicar a matriz casa da qualidade do *Quality Function Development (QFD)* para a identificação das necessidades dos clientes e *Benchmarking* na busca de alternativas para a solução dos problemas.

A análise dos aspectos humanos na implementação de mudanças, sugeridas pelo Gerenciamento de Processo, é também outro aspecto do problema que mereceria pesquisa à parte.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1]ROHLEDER, Edison. **Um modelo para a implantação da gestão da qualidade em universidades**. Florianópolis: UFSC, 1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.
- [2]BEEBY, C. E. **Educação e desenvolvimento econômico**. 2ª edição Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.
- [3]DEMO, Pedro. **Desafios modernos na educação**. Petrópolis: Vozes, 1993.
- [4]PARO, Vitor Henrique. **Administração escolar: Introdução crítica**. São Paulo: Cortez, 1986.
- [5]MEZOMO, João Catarin. **Qualidade nas instituições de ensino: apoiando a qualidade total**. São Paulo: CEDAS, 1993.
- [6]SPANBAUER, Stanly J. **A quality system for education - using quality and productivity techniques to save our schools**. ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, 1992.
- [7]ALONSO, Myrtes. **O papel do diretor na administração escolar**. Rio de Janeiro: Difel, 1978.
- [8]ROHLEDER, Edison. **Um modelo para a implantação da gestão da qualidade em universidades**. Florianópolis: UFSC, 1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995, p.66.

- [9]VELLOSO, Jacques Rocha & COSTA, Messias. **A produção educacional e a administração escolar: um enfoque econômico.** IX Simpósio Brasileiro de Administração da educação. Curitiba, 05-08/07/1978.
- Σ [10]MEZOMO, João Catarin. **Qualidade nas instituições de ensino: apoiando a qualidade total.** São Paulo: CEDAS, 1993.
- [11]SANDER, Beno. **A administração da educação no contexto das ciências sociais.** IX Simpósio Brasileiro de Administração da educação. Curitiba, 05-08/07/1978.
- [12]ARROYO, Miguel. **Administração da educação/ Poder e participação.** IX Simpósio Brasileiro de Administração da educação. Curitiba, 05-08/07/1978.
- [13]ETZIONI, Amitai. **Organizações modernas.** 8ª edição. São Paulo: Pioneira, 1989.
- [14]FEIGENBAUN, Armand V. **Controle de qualidade total: gestão e sistema.** São Paulo: Macron Books, 1994.
- [16]VELHO, Altemir da Silva. **O aperfeiçoamento contínuo da qualidade do serviço.** Florianópolis: UFSC, 1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995, p.5.
- [17]SPANBAUER, Stanly J. **A quality system for education - using quality and productivity techniques to save our schools.** ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin, 1992, p.58.
- [18]HARRINGTON, James H. **Aperfeiçoando processos empresariais.** São Paulo: Makron Books, 1993, p.6.

[19]ibid, p.16.

[20]ibid

[21]ibid, p.7.

[22]DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

[23]ibid, p.6.

[24]ibid, p.7.

[25]HARRINGTON, James H. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron Books, 1993, p.10.

[26]ibid, p.34.

[27]ibid, p.11.

[28]GASPAR, Jane Lúcia Coelho Pinto. **Gerenciamento de processos na indústria de móveis**. Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1993.

[29]MONTEIRO, José Glauber d'Ávila Maciel. **Gerenciamento de Processos Empresariais: interface direta com o processo produtivo**. Florianópolis: UFSC, 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1994.

[30]DAVENPORT, Thomas H. **Reengenharia de processos**. Rio de Janeiro: Campus, 1994, p.9.

- [31]HARRINGTON, James H. **Aperfeiçoando processos empresariais.**  
São Paulo: Makron Books, 1993, p.44.
- [32]GASPAR, Jane Lúcia Coelho Pinto. **Gerenciamento de processos na indústria de móveis.** Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1993, p.27.
- [33]HARRINGTON, James H. **Aperfeiçoando processos empresariais.**  
São Paulo: Makron Books, 1993, p.103.
- [34]GASPAR, Jane Lúcia Coelho Pinto. **Gerenciamento de processos na indústria de móveis.** Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1993, p.29.
- [35]HARRINGTON, James H. **Aperfeiçoando processos empresariais.**  
São Paulo: Makron Books, 1993, p.168.
- [36]ibid, p.170.
- [37]ibid, p.88.
- [38]ibid, p.89.
- [39]ibid, p.146.
- [40]ibid, p.93.
- [41]ibid, p.97.
- [42]ibid, p.159.
- [43]ibid, p.274.

- [44]GASPAR, Jane Lúcia Coelho Pinto. **Gerenciamento de processos na indústria de móveis.** Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1993, p.44.
- [45]CSILLAG, J. **Análise do valor.** São Paulo: Atlas, 1986.
- [46]GONÇALVES, José E.L.**Reengenharia: um guia de referência para o executivo.** Revista de Administração de Empresas (RAE). São Paulo, v.34, n4, p.23-30, jul/ago, 1994.
- [47]CLEMMER, Jim. **Process re-engineering and process improvement: not an either/or choice.** Revista CMA - the Management Accounting Magazine, v. 68, n. 5, p.36-42, June, 1994.
- [48]HAMMER, Michael & CHAMPY, James. **Reengenharia: revolucionando a empresa em função dos clientes, da concorrência e das grandes mudanças da gerência.** Rio de Janeiro: Campus, 1994
- [49]RAMOS Fº, Ruy César. **Reengenharia de processos: o caso de downsizing dos sistemas de informação da CEF.** Florianópolis: UFSC, 1994. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1994.
- [50]SARAIVA, Luciana Martins. **Diagnóstico institucional como suporte de investigação e mudança comportamental no gerenciamento de processos.** Florianópolis: UFSC, 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1996.

## BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOWICZ, Mere. ELIAS, Marisa D.C. SILVA, Terezinha M. N. **A melhoria do ensino nas primeiras séries: enfrentando o desafio.** São Paulo: EPU Educação, 1987.
- ALMEIDA, Léo G. **Gerência de processo mais um passo para a excelência.** Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1993.
- BARBOSA, Eduardo F. & et alli. **Gerência da qualidade total na educação.** Fundação Cristiano Ottoni, 1993.
- CASTRO, Marcelo L. Ottoni. **A educação de massa e o ensino compulsório.** Revista Cartas, Falas, Reflexões, Memórias. n. 3, p.69-89, 1994.
- CROSBY, Philip B. **Qualidade sem lágrimas: a arte da gerência descomplicada.** Rio de Janeiro: José Olímpio, 1992.
- CUNHA, Célio da & et alli. **Ensino médio como educação básica.** MEC, São Paulo: Cortez; Brasília: SENEb, 1991.
- ERMER, Donald S. **Using QFD becomes an educational experience for students and faculty.** Quality Progress, p.131-6, May, 1995.
- EUREKA, William E. & RYAN, Nancy E. **QFD - perspectivas gerenciais do desdobramento da função qualidade.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- FELDMANN, Marina Graziela. **Estrutura do ensino de 1º grau. A proposta e a realidade.** Rio de Janeiro, 1983.
- FIATES, Gabriela Gonçalves Silveira. **A utilização do QFD como suporte à implementação do TQC em empresas do setor de**

- serviços.** Florianópolis: UFSC, 1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- GARVIN, David A. **Gerenciando a qualidade: a visão estratégica e competitiva.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- GOLDEMBERG, José. **O repensar da educação no Brasil.** Revista Estudos Avançados, v.38, n.18, p.65-137, maio/ago, 1993.
- GOMES, Cândido Alberto. **Educação é prioridade.** Revista Cartas, Falas, Reflexões, Memórias, n.3, p.53-68, 1994.
- HANNA, David P. **Designing organizations for high performance.** Organizational Effectiveness. I Title II Séries, 1988.
- HAMMER, Michael & CHAMPY, James. **Reengenharia.** Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- LIMA, Lauro de Oliveira. **Estória da educação no Brasil. De Pombal a Passarinho.** Rio de Janeiro: Ed. Brasileira, 1973.
- MAFRA, Leila de Alvarenga & CAVALCANTI, Edmar de Carvalho. **O ensino médio no Brasil: da ruptura do privilégio à conquista do direito.** Brasília INEP, 1992.
- MAHLEN, Kirk A. **Achieving superior performance trough process improvement (International Quality Study results).** Helthcare Financial Management, v. 47, n. 9, p.45-9, Sept., 1993.

- MARQUES, Juracy C. **Qualidade nas práticas educativas - o trabalho em equipe e a aprendizagem colaborativa.** Revista Universidade, a busca da qualidade, n. 4, p.208-211, jul/ago, 1994.
- MELLO, Guiomar N. et alli. **Educação e transição democrática.** São Paulo: Cortez, 1985.
- MELLO, Guiomar N. **Magistério de 1º grau. Da competência técnica ao compromisso político.** 9ª edição, São Paulo: Cortez, 1988.
- MICELI, Paulo. **O quadro (muito) negro do ensino no Brasil.** in: A Universidade e o ensino de 1º e de 2º graus. São Paulo: Papirus, 1988.
- NISKIER, Arnaldo. **A brasileirização da miséria e o papel da educação.** Revista Carta Mensal, v.38, n.450, p.45-49, setembro, 1992.
- PINTO, Lúcia Regina de Moura. **Modelo para o planejamento da competitividade de pequenas empresas.** Florianópolis: UFSC, 1993. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1993.
- POPOFF, Frank & BRACHE, Alan P. **The seven deadly sins of process improvement.** Chief Executive Magazine (U. S.), n.95, p.22-8, June, 1994.
- RAMOS, Cosete. **Excelência na educação: a escola da qualidade total.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- RAMOS, Cosete. **Pedagogia da qualidade total.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

RIBEIRO, José Querino & MENESES, João G. de C. **Ensaio de uma teoria da administração escolar.** São Paulo: Saraiva, 1978.

SHEEHAN, John. **A economia da educação.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

STALK, George, Jr. & BLACK, Jill E. **The myth of the horizontal organization.** Canadian Business Review, v.21, n.4, p.26-30, Winter, 1994.

WEN, L. C. & et alli. **Gerência da qualidade total em educação.** Fundação Cristiano Ottoni, 1992.

**Organização e administração de escolas de 2º grau.** MEC - Departamento de ensino médio - Brasília, 1977.