
1. Objetivo

O objetivo deste parecer é fazer uma descrição dos eventos necessários para caracterizar a atividade gráfica com base internacional (ISO 12637-1 - Graphic Technology - Multilingual Terminology: Part 1 - Fundamental Terms) sendo que os mesmos independem do sistema de impressão utilizado ou do tipo de produto, que pode ser promocional, comercial, editorial **ou cartotécnico**.

Internacionalmente a atividade gráfica está classificada no TC 130 da ISO (Comitê Técnico de Tecnologia Gráfica) com sendo uma atividade que se utiliza de métodos e processos para transferir uma imagem sobre um suporte produzindo uma reprodução física tangível (hard copy) que é um registro visível e permanente desta imagem. Tendo seu escopo claramente definido. (Anexo 1)

2. Método aplicado

2.1 Utilização de normas e padrões internacionais para a correta abordagem dos processos tecnológicos e terminologia para a descrição das atividades gráficas mais utilizadas para a confecção de embalagens cartotécnicas.

- Norma NBR NM ISO-12647-1 Tecnologia Gráfica - Controle do Processo, Separação de Cores, Prova e Impressão - Parte 1: Parâmetros de Processo e Métodos de Ensaio.
- Projeto ISO 12637-1 - Graphic Technology - Multilingual Terminology - Part 1: Fundamental Terms.
- Anexo a este parecer foram incluídos materias de referência que caracterizam a embalagem como produto gráfico, inclusive considerando os vários possíveis tipos de suporte (Regulamento do Prêmio Fernando Pini de Excelência Gráfica, Artigos "Embalando ontem hoje e amanhã" e "Embalando" ambos apresentados em sua versão original em inglês).
-

3. Principais processo de produção utilizados para confecção de embalagens

3.1 Offset

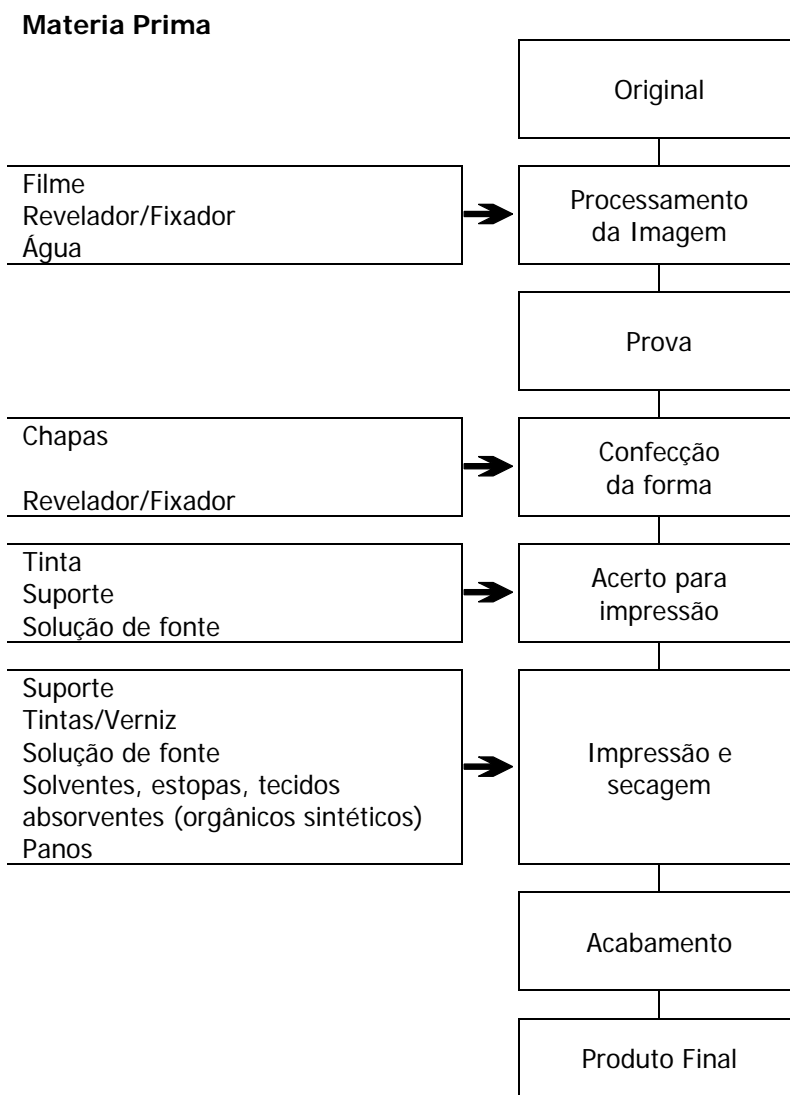
3.2 Rotogravura

3.3 Flexografia

3.4 Serigrafia

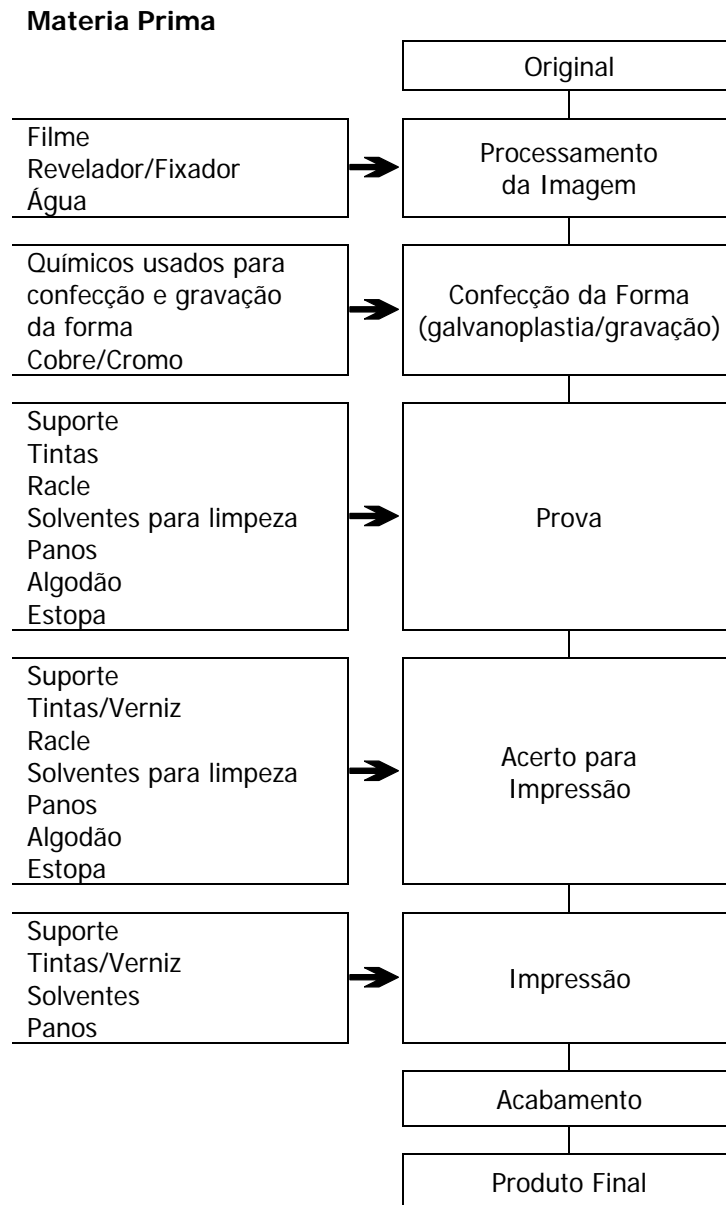
3.1 Off-Set Processo de impressão planográfica baseado em formas, que utiliza chapas envolventes para produzir imagens indiretamente sobre o suporte.

Fluxograma do Processo de Offset



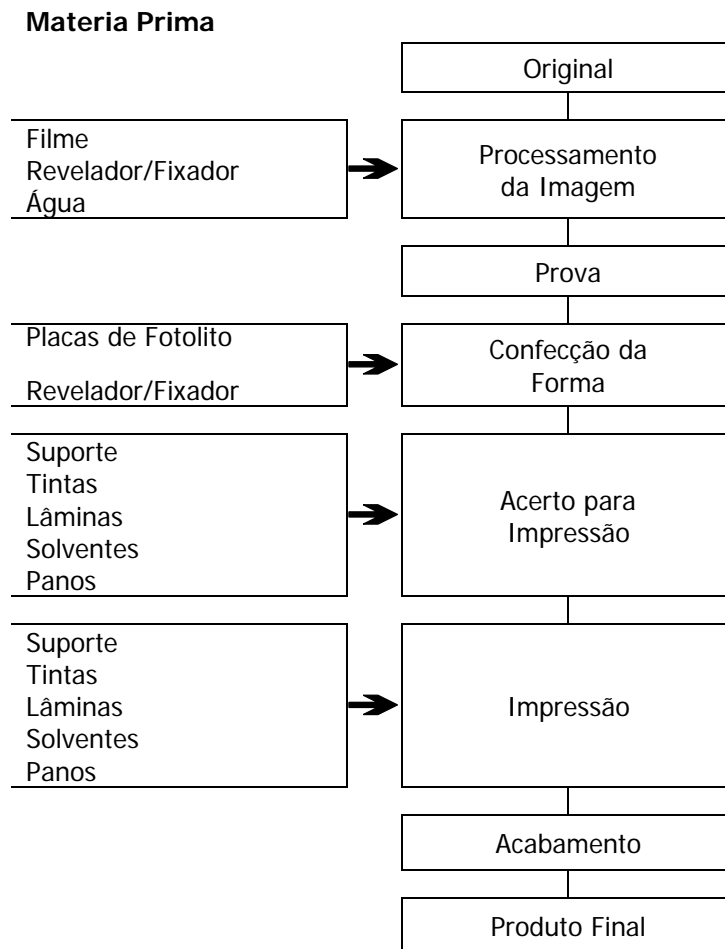
3.2 Rotogravura Processo de impressão encavográfica que utiliza como formas cilindros revestidos ou chapas envoltivas cujas áreas de grafismo são gravadas abaixo das áreas de contra-grafismo, produzindo alvéolos microscópicos dos quais a tinta é transferida diretamente para o suporte.

Fluxograma do Processo de Rotogravura



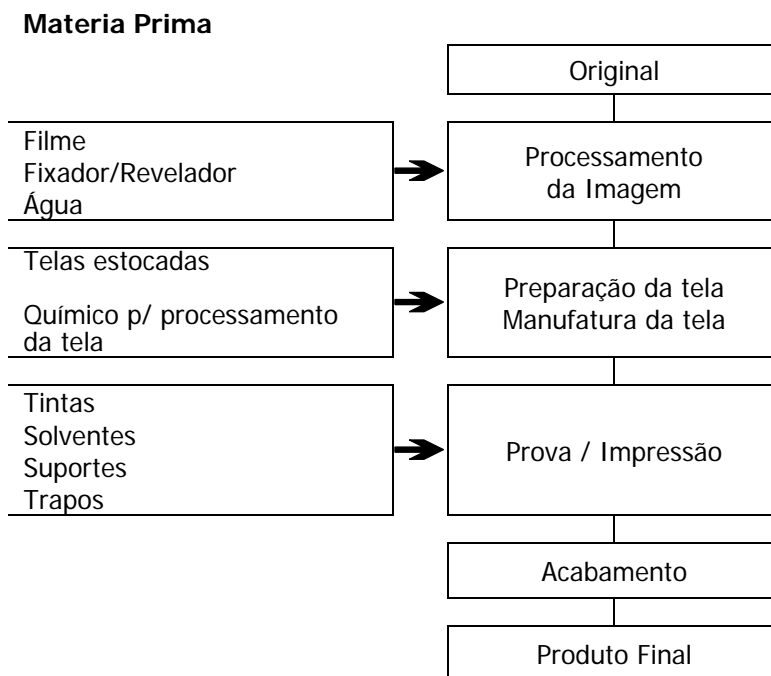
3.3 Flexografia Processo de impressão com formas relevográficas flexíveis, onde as áreas em relevo reproduzem imagens sobre um suporte, por meio de tintas de alta ou baixa viscosidade a base de solventes ou água.

Fluxograma do Processo de Flexografia



3.4 Serigrafia Processo de impressão permeográfica com formas que utiliza telas constituídas de finas malhas de fios sintéticos ou metálicos, esticadas sobre molduras, onde a tinta é forçada por pressão sobre o suporte através das áreas permeáveis correspondentes às imagens.

Fluxograma do Processo de Serigrafia



4. Descrição técnica das principais etapas da produção dos processos acima apresentados;

4.1 *Pré-impressão* é a primeira etapa do fluxo de trabalho da tecnologia gráfica que inclui todas as operações necessárias para a preparação de imagens e portadores de imagens. A *Imagem* é o padrão retínico formado por luz refletida ou transmitida por estímulos externos, cuja impressão é completada pelos mecanismos fisiológicos e processos mentais que afetam a percepção visual. O termo imagem é utilizado no cotidiano da tecnologia gráfica para identificar qualquer figura, desenho, ilustração, gráfico, texto ou outra reprodução visível ao olho humano, que retrata o *Original* em sua forma característica, cor e perspectiva. Por original entende-se o ponto inicial de um processo de reprodução de imagens, realizado por meio de uma tecnologia de impressão. (figura 1)

4.2 *Impressão* é a fase onde a imagem é transferida para o suporte empregando-se diversas tecnologias. Os sistemas de impressão são diferenciados pelo método da transferência de imagem e o tipo de matriz utilizada. (figura 2)

4.3 *Pós-impressão* é a terceira etapa do fluxo de trabalho da tecnologia gráfica e inclui o acabamento de produtos de consumo e sua logística (armazenamento, distribuição etc.). *Acabamento* é o sistema de pós-impressão que utiliza processos (tais como revestimento, corte, refile, gofragem e outros métodos) para criar, realçar e preservar qualidades táteis e visuais da superfície de suportes em branco ou impressos e determinar seu formato e dimensões. (figura 3)

4.4 *Insumos* no fluxo de operações da produção utilizam-se matérias primas e insumos tais como:

Matérias primas: Suportes Celulósicos (papel, cartão, papelão, etc.), Suportes não Celulósicos: (PVC, folha de flandres, polietileno, vidro, tecido, cerâmica, etc.)

Insumos: (produtos químicos, filmes, tintas, vernizes, solventes, colas, polietileno, etc.)

5. Conclusão

5.2 Uma vez caracterizadas as operações de pré-impressão, impressão e pós-impressão considera-se atividade gráfica os processos acima descritos para a confecção de embalagens cartotécnicas.

Data: 05/02/2001

Rosana González Aléssio

FIGURA 1

Fluxograma de Tecnologia Gráfica

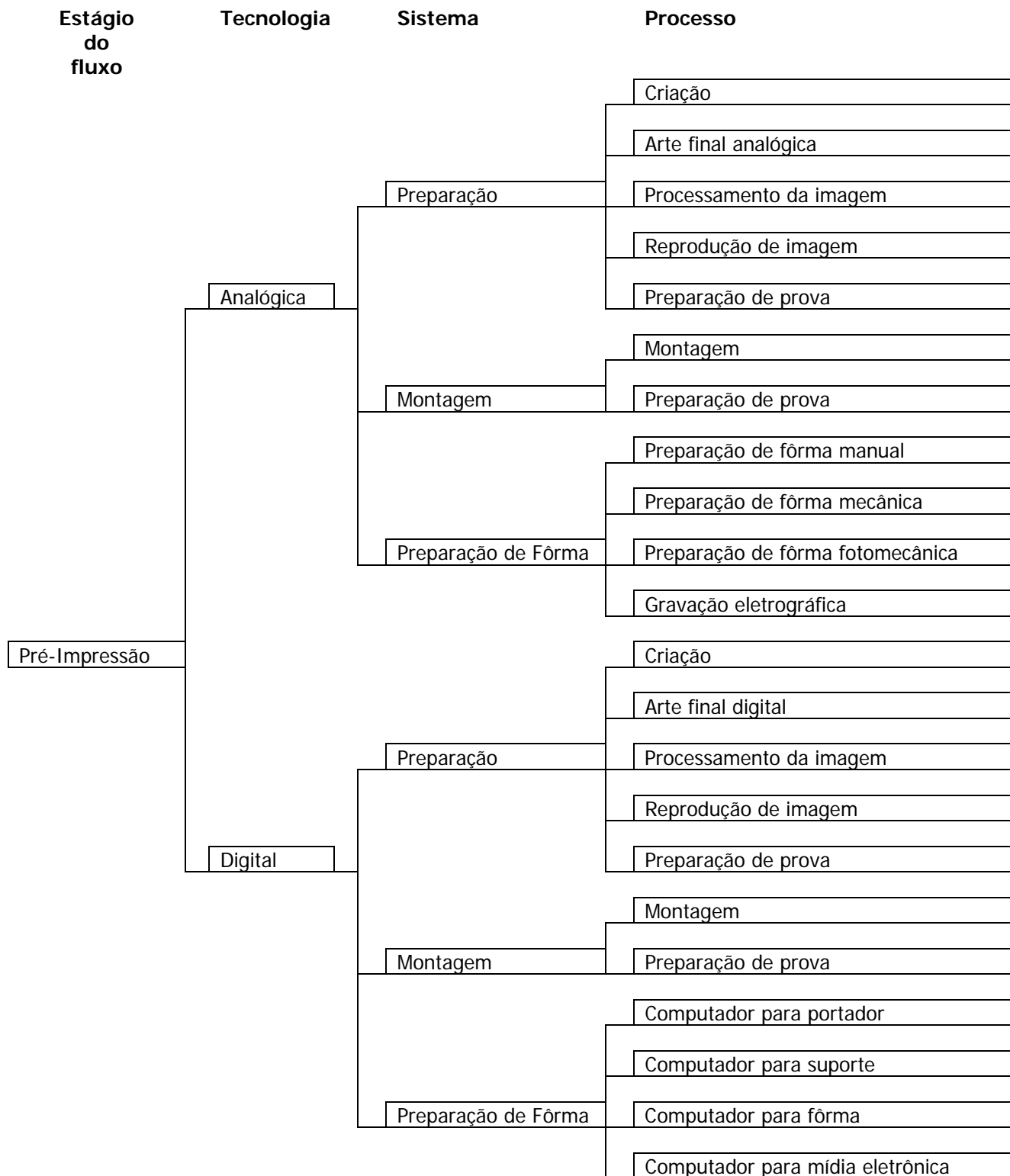


FIGURA 2

Fluxograma de Tecnologia Gráfica

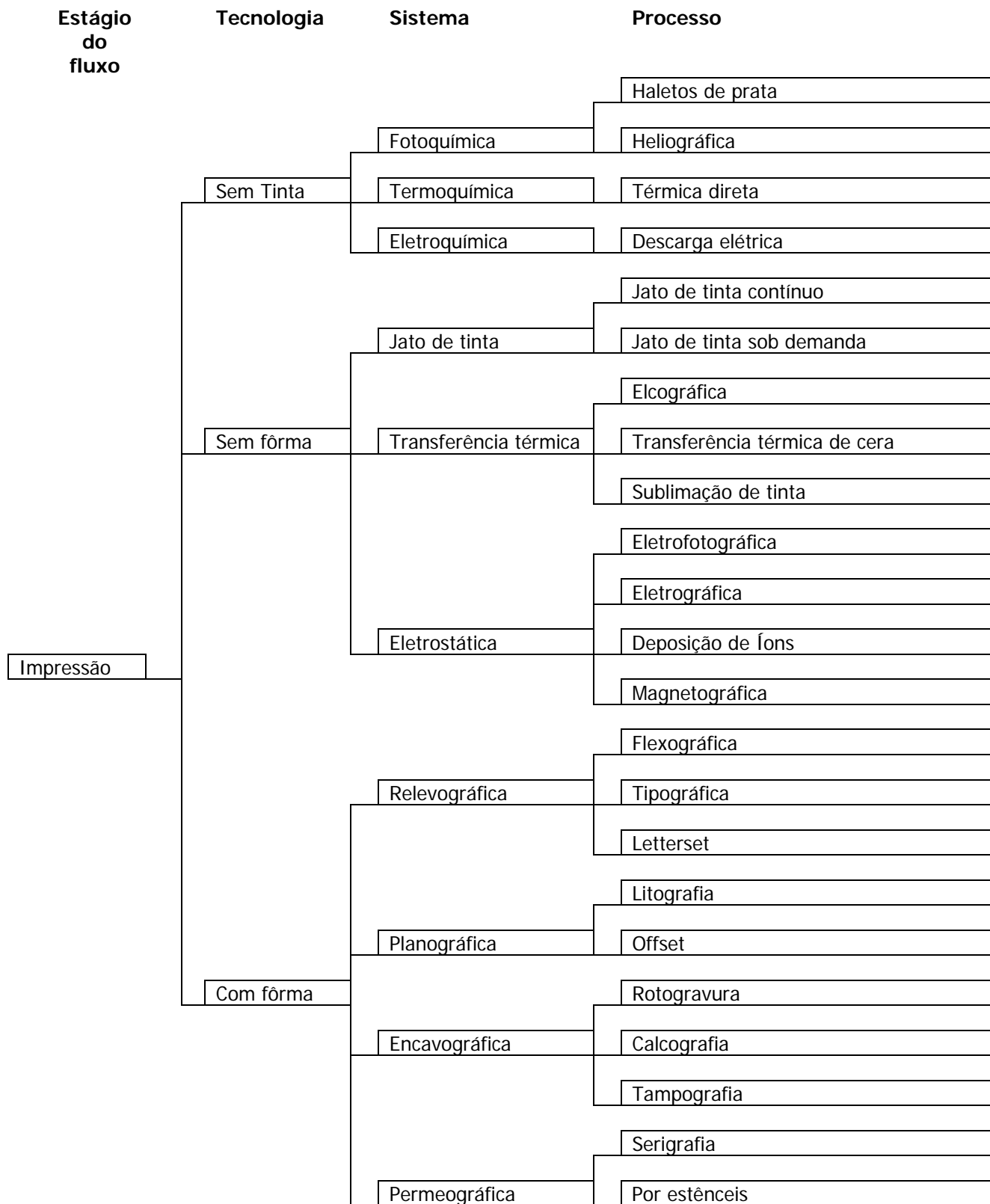


FIGURA 3

Fluxograma de Tecnologia Gráfica

