

	etapa de pré-custo retornando para as estilistas que precisam simplificar o modelo de acordo com o custo previsto. As estilistas apresentaram resistência.
Prototipagem e Análise de Valor	O protótipo das referências sofreram retrabalho, cerca de 2,8 alterações (incluindo alterações por estética e por custo) por protótipo em média, o que evidencia o elevado número de alterações que a equipe de estilo realizou até aprovar o protótipo definitivamente. Isto acarretou atraso no cronograma e custos pela mudança nas trocas dos aviamentos e tecidos encomendados. Este problema atingiu também o setor de modelagem. As alterações pela equipe de estilo representaram a causa raiz do atraso do cronograma, sendo compensada por horas extras da equipe de engenharia e costura do mostruário.

PROBLEMAS OBSERVADOS NO FLUXO PDP		
Setor de Compras	Observou-se que os prazos de entrega dos fornecedores são longos. As encomendas precisam ser feitas antes da finalização dos croquis. Algumas alterações nos croquis geraram mudanças na ordem de compra dos componentes do modelo. Componentes foram entregues com atraso para o setor de confecção, sendo substituídos por componentes disponíveis na empresa. Isto inviabilizou alguns modelos da coleção que foram retirados do <i>mix</i> de produtos. Por outro lado, foram comprados componentes com antecedência, o que gerou sobras e faltas na produção.	
Outsourcing	Aproximadamente 30% da coleção é terceirizada na Ásia. E na coleção estudada, houve atraso na entrega, por retenção das peças na receita federal. As peças chegaram com atraso de seis semanas em relação ao cronograma, gerando reclamações dos clientes lojistas e cancelamento de pedidos ou a substituição por outros modelos.	
Design de superfície	Constatou-se que os recursos produtivos necessários para o design de superfície das referências foram planejados de acordo com a previsão de vendas da coleção. No entanto,	

	algumas venderam muito além do previsto, não sendo possível produzir as quantidades vendidas. Por outro lado, algumas referências venderam menos do que a previsão gerando sobras de material e ociosidade na fábrica. Estes valores ficaram dentro de parâmetros aceitáveis, não prejudicando o resultado econômico projetado para a coleção. Os desvios ficaram dentro do erro da previsão.
Confecção Terceirizada	Devido à grande quantidade de empresas de facções de costura terceirizada foi difícil atender aos padrões de qualidade da empresa. Houve devolução de peças pelos clientes por problemas de qualidade, porem este numero ficou dentro da meta estabelecida.
Controle de Qualidade	A equipe de qualidade esteve presente nas facções para atender à duvidas e para treinar o pessoal operacional, revelando-se uma pratica relevante para o bom funcionamento da cadeia produtiva.

Quadro 2 - Problemas Observados no Fluxo PDP. Fonte - Organizado pelas autoras.

## 4.1 A Solução - Um Quadro de Gestão Visual (QGV) da Informação do Cronograma de PDP da Coleção

Após o treinamento dos líderes das diferentes fases do PDP em gestão visual, foi discutida a importância do cumprimento do cronograma de desenvolvimento da coleção para o sucesso das vendas. Os membros da equipe de desenvolvimento foram sensibilizados importância da gestão visual do cronograma da coleção, bem como a identificação dos problemas e sua rápida solução. Quanto mais rápido um problema for visualizado, mais ágil a solução, portando o objetivo comum de tornar os problemas visíveis a todos foi estabelecido como foco central para o sucesso do PDP. Foi tomada a decisão de desenvolver o primeiro quadro de gestão visual para controle das fases produtivas do protótipo e mostruário.