

eh

Política Econômica

Economia



1290001040



TCC/UNICAMP D26c

2º RELATÓRIO DE MONOGRAFIA II

CAPITAL DE GIRO NAS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS:

ESTRUTURA FINANCEIRA INADEQUADA?

Orientador: José Newton C. Carpintér

Orientando: Luciano D'Ascenzi

INTRODUÇÃO:

Este trabalho tem por objetivo estudar o problema da instabilidade financeira das empresas principalmente das pequenas e médias, ao longo dos ciclos, visando entender a reclamação generalizada neste estrato de empresas quanto a "falta de capital de giro".

O que se procura identificar são as principais diferenças entre as pequenas empresas que se mantêm, e, as que não sobrevivem ao longo do ciclo econômico. Averiguar a importância na posse do capital de giro próprio, uma vez que por suas características de maior liquidez, frente ao capital fixo, poderia até ser utilizado na depressão com o propósito de gerar receitas extra-operacionais.

O que se espera é um entendimento das formas de financiamento das empresas não financeiras no Brasil, especialmente do capital circulante, e dos problemas enfrentados pelo estrato de empresas de menor porte frente às oscilações da economia, e, principalmente, como são resolvidos estes problemas de financiamento do capital de giro para sobrevivência daquelas unidades econômicas, visando montar um quadro de situações possíveis vividas pelas menores empresas em função de oscilações na capacidade utilizada, nível de vendas, necessidade de capital de giro, formas de financiamento, nível de taxa de juros, etc...; nos setores onde estes problemas são mais acentuados.

De posse da conceituação do capital de giro, que veremos a seguir, e do confronto dessa definição com os dados sobre a flutuação dos níveis de utilização da capacidade instalada na indústria de transformação brasileira de 1980 a 1987, que constam no apêndice deste trabalho, podemos notar de imediato o problema que tal confronto deriva:

- O cálculo exato do capital de giro necessário para um dado período se torna impraticável, e outros mecanismos de análise precisam ser acionados.

Por outro lado, se caracterizarmos essas oscilações da capacidade ociosa na indústria de transformação brasileira como sendo fases do ciclo econômico, em que, logicamente, o aumento desta caracterizasse o período de depressão, e o inverso a expansão; e fizermos um corte entre pequenas de um lado, e grandes empresas de outro, a análise de seus comportamentos frente às diferentes fases do ciclo econômico podem ser caracterizadas de forma nítida.

Antes porém de entrar no comportamento desses dois grupos, cabe observar conjuntamente os dados sobre o "CUSTO EFETIVO DOS EMPRÉSTIMOS" os da "REMUNERAÇÃO DAS APLICAÇÕES", contrastados com os "NÍVEIS DE UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA" que mostram que na fase de expansão contam com custos de empréstimos e remuneração das aplicações- juros de uma maneira geral mais baixos, e o inverso pode ser observado na fase de depressão.

Pois bem, voltando agora ao comportamento das empresas frente às fases do ciclo econômico, dois grupos podem ser ressaltados segundo seu comportamento:

(a) - De uma lado estão as micro e pequenas empresas, que chamam a atenção pela instabilidade frente às oscilações da economia, com um grande número de falências na fase depressiva;

(b) - Do outro lado, estão grandes empresas, que por sua vez, caracterizam essa mesma divisão do ciclo de forma diferenciada. Durante a expansão, essas firmas financiam parte da produção através de empréstimos que são caracterizados nessa fase por juros baixos; já na fase de depressão, o que se nota é o aumento das receitas não operacionais em relação às operacionais, caracterizado por aplicações no sistema financeiro, que nesta fase conta com juros elevados, propiciando uma remuneração atrativa, e por outro lado, desaconselhando a tomada de novos empréstimos.

Unindo o que até agora foi dito, temos que, na fase depressiva da economia, o sistema financeiro apresenta juros elevados, desaconselhando a tomada de empréstimos e viabilizando as aplicações, o oposto ocorrendo na fase expansiva.

A isto somamos a necessidade de capital de giro que aumenta na expansão e diminui na depressão, sendo no entanto mais caro seu financiamento.

Sendo assim, se torna imperativo que a unidade produtiva possua um mínimo de capital de giro próprio que viabilize a produção na fase depressiva, onde a necessidade de capital de giro é menor, porém com piores condições de financiamento.

I. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS:

Certas contas do balanço patrimonial apresentam uma movimentação

tão lenta, quando analisadas isoladamente ou em relação ao conjunto de outras contas, que, numa análise de curto prazo, podem ser consideradas como "permanentes ou não cíclicas". Outras contas apresentam um movimento "contínuo e cíclico", existindo, finalmente, as que apresentam movimento "descontínuo e errático". São estas contas não permanentes que compõe o capital de giro.

O capital de giro é o montante de recursos necessários ao funcionamento da empresa, em contra posição ao capital fixo, que seria o montante de recursos necessários à instalação da empresa, e em sendo assim, vamos nos valer de uma importante característica enfatizada em nossa bibliografia, que é a sensibilidade do capital de giro a variações no nível de vendas, política de produção, etc...

O capital de giro é um investimento necessário, existindo uma parcela deste capital investido na empresa (ativo circulante permanentes) que representa o nível mínimo a ser exigido pela firma para funcionar normalmente.

Em contraposição ao ativo circulante permanente, existe o ativo circulante temporário, que reflete a necessidade de giro maior que o nível mínimo exigido, devido à flutuações nos níveis-operacionais ou possíveis sazonalidades.

Sendo assim, ressaltaremos a característica de sua sensibilidade a variações nas vendas, produção, prazos, etc..., os quais influenciam diretamente sobre sua necessidade, e que são influenciados pelo nível de atividade.

I.1 CARACTERÍSTICAS DO CAPITAL DE GIRO:

A administração do capital de giro envolve um processo contínuo de tomada de decisões voltadas principalmente para a preservação da liquidez da empresa, mas que também afetam a sua rentabilidade.

As concordatas e falências geralmente constituem o desfecho natural para as soluções inadequadas dos problemas de gestão do capital de giro.

No que nos interessa, o capital em giro corresponde aos recursos aplicados no ativo circulante, formado basicamente pelos estoques, contas a receber e disponibilidades. O outro lado do capital em giro

as duplicatas a pagar aos fornecedores, que constituem parte dos passivos circulantes, devido à sua importância na necessidade de capital de giro.

I.1.1 OS ESTOQUES:

Os estoques permitem superar as etapas do processo de fabricação e favorecem a otimização das operações realizadas pelas áreas de suprimentos, produção e vendas. Esses estoques são classificados de acordo com a natureza e finalidade dos bens que os integram, a saber: matérias-primas, materiais de embalagem e de consumo e produtos em elaboração e acabados.

Representando uma parcela significativa do ativo circulante, os estoques provocam custos e despesas operacionais. Os obstáculos a serem transpostos nas operações de transformação das matérias-primas em produtos acabados e, nos esforços de venda e de cobrança, evidenciam o tempo dispendido e os riscos inerentes ao processo de conversão dos estoques em moeda. Em poucas semanas os níveis de estoques podem subir significativamente, porém, a eliminação deste excesso poderá levar muitos meses. Nesse período, a situação financeira da empresa poderá deteriorar-se e a sua rentabilidade certamente será prejudicada.

A administração dos estoques busca o equilíbrio entre os aspectos operacionais e financeiros e este também pode significar a constante solução de conflitos de interesse entre a área financeira e as demais áreas envolvidas com os estoques (produção e venda).

I.1.2 AS DUPLICATAS A RECEBER:

A venda a prazo implica geralmente na concessão de crédito aos clientes. A empresa entrega mercadorias ou presta serviços em certo momento e o cliente assume o compromisso de pagar o valor correspondente em uma data futura.

Praticamente, todas as transações realizadas entre as empresas,

envolvendo mercadorias e prestação de serviços, estão assentados no crédito comercial ou mercantil.

As empresas concedem crédito para ampliar seu nível de operações, obter ganhos de escala, absorver melhor os custos fixos ou simplesmente por imposição do mercado.

Os saldos das duplicatas a receber geralmente têm participação elevada no ativo circulante. Representando a parcela ainda não liquidada dos créditos concedidos, esses saldos poderiam ser desdobrados em custo das vendas, impostos sobre vendas e lucro bruto. Desse modo, ao converter os estoques em duplicatas a receber, as empresas continuam suportando os custos incidentes sobre os recursos investidos nas operações.

Sendo assim, os custos envolvidos nas transações a prazo são superiores às aquelas a vista e os respectivos preços de venda deveriam traduzir esta diferença.

Devido ao fato de concederem crédito aos seus clientes e contarem com recursos limitados, as empresas tentam conseguir prazos de seus fornecedores, mesmo que por isso tenham que pagar mais.

I.1.3 AS DISPONIBILIDADES:

As disponibilidades compreendem o numerário mantido em caixa, os saldos bancários de livre movimentação e as aplicações financeiras de liquidez imediata.

Se as disponibilidades forem mantidas em níveis muito baixos, haverá o comprometimento da capacidade de solvência imediata da empresa. Por outro lado, o excesso de disponibilidades prejudica a rentabilidade. A administração das disponibilidades buscará um equilíbrio entre tais extremos, mas esta não é uma tarefa fácil devido à dinâmica e aos descompassos dos fluxos de pagamentos e de recebimentos.

As disponibilidades são mantidas para:

- Atender aos pagamentos programados para o custo normal das atividades ("motivo transação");
- Formar uma reserva de segurança para enfrentar eventos imprevistos ("motivo precaução").

Finalmente, cabe salientar uma necessidade extra para se manter este componente do ativo nos níveis mais baixos possíveis. Isto se deve à elevada inflação. É preciso que se lembre que as disponibilidades são depreciadas pela escalada dos preços.

I.1.4 AS DUPLICATAS E AS CONTAS A PAGAR:

As duplicatas a pagar aos fornecedores compreende geralmente o item mais importante no passivo circulante. Elas constituem um elemento híbrido, porque apresenta características dos passivos de funcionamento e de financiamento.

A obtenção de prazos para pagamento das compras de materiais implica em financiamento dos estoques correspondentes. Se os prazos de renovação desses estoques forem menores do que aqueles concedidos pelos fornecedores, ocorrerá também um financiamento parcial de duplicatas a receber emitidas pela própria empresa.

Em muitos ramos de negócios existem prazos tradicionais concedidos pelos fornecedores em função da concorrência e da necessidade da clientela contar com essa fonte de financiamento em face da duração de seu ciclo operacional.

Como os fornecedores computam nas suas tabelas de preços os juros e a inflação projetada para os prazos usuais de faturamento, a diferença entre os preços a prazo e os preços a vista constitui, na verdade, um encargo financeiro.

As contas a pagar (salários, encargos sociais, impostos) constituem outra parcela importante do passivo circulante, e, derivam de prazos concedidos por seus funcionários e pelo governo.

Cabe aqui o detalhamento da noção de rotação: as atividades industriais, de posse de um caixa inicial, compram matérias-primas e transformam, no processo produtivo, esse estoque em estoque de produtos acabados. As vendas a prazo convertem os produtos estocados em duplicatas a receber, sendo que estas somente se transformarão em caixa após o seu recebimento. Isto constitui o ciclo de caixa da firma.

I.2 OS CICLOS DA EMPRESA E A NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO:

O ciclo operacional corresponde ao intervalo de tempo compreendido desde a compra das mercadorias ou dos materiais de produção, até o recebimento da venda. Trata-se, portanto, de um período em que são investidos recursos nas operações sem que ocorram as entra-

das de caixa correspondentes. Parte deste capital de giro é financiado pelos fornecedores que concederam prazo para pagamento, bem como pelos funcionários e governo, com prazos para pagamento de salários e impostos.

Com a noção do ciclo de caixa nos é possível uma outra visão do capital de giro, dada pelo montante de recursos necessários ao funcionamento da empresa decorrente do volume de produção e venda, dos prazos de pagamentos das compras, de estocagem de materiais e de produtos, e dos prazos de cobrança das duplicatas. Esse enfoque nos permite observar as alterações decorrentes da instabilidade econômica, que caracterizam as economias inflacionárias, como veremos a seguir.

1.3 EFEITOS DA INFLAÇÃO NO CAPITAL DE GIRO:

Em contexto inflacionário, a administração do capital de giro deve considerar outros aspectos que afetam a rentabilidade e a liquidez da empresa.

A inflação caracteriza-se por um aumento generalizado nos preços dos bens e serviços transacionados no país.

Com isso, a empresa sofre perdas de natureza monetária sobre o numerário mantido em caixa e nas contas bancárias, bem como sobre os recursos aplicados em contas a receber pelo valor nominal da transação. Inversamente, a empresa sofre ganhos monetários com as suas dívidas. A indexação contratual de determinados haveres e obrigações atualiza a expressão monetária dos valores originais dessas transações em face da perda do poder aquisitivo da moeda.

Sob condições inflacionárias surgem novos fatores que complicam a administração do capital de giro. Se os preços de venda fossem frequentemente reajustados para compensar os aumentos de custos e despesas e preservar a margem de lucro em termos reais, mantendo o mesmo nível de operações e os mesmos prazos, haveria tão somente uma nova expressão monetária para o capital de giro, sendo desnecessário o aporte de novos recursos. Entretanto, isso dificilmente ocorre, pois as empresas não conseguem repassar integralmente os efeitos da inflação aos seus preços de venda e prazos de pagamento e recebimento. Se o fizessem, provavelmente venderiam menos, perdendo ganhos de escala e posição no mercado, o que se será melhor estudado na parte final dessa revisão teórica.

Assim, o processo inflacionário provoca a necessidade de aplicação de recursos adicionais no capital de giro para manter o mesmo nível de produção e venda.

O ciclo financeiro define, em termos médios, o prazo que se inicia a partir dos pagamentos aos fornecedores e termina com o recebimento das vendas. Em outras palavras, é o período durante o qual a empresa financia suas operações sem a participação dos fornecedores.

Quanto maior o ciclo financeiro, mais recursos próprios e de terceiros estarão temporariamente aplicados nas operações, provocando custos financeiros e afetando a rentabilidade.

Quando, no ciclo financeiro, as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, a operação da empresa cria uma necessidade de aplicação permanente de fundos, que se evidencia no balanço por uma diferença positiva entre o valor das contas circulantes do ativo e das contas circulantes do passivo. Denomina-se de necessidade de capital de giro (NCG) esta aplicação permanente de fundos.

A NCG depende do ciclo financeiro e do nível de atividade (vendas) da empresa. O ciclo financeiro e as vendas determinam, em última análise, os prazos de rotação e valores das contas do ativo e passivo circulantes da empresa.

De modo geral, uma redução substancial das vendas em período de recessão econômica aumenta o prazo do ciclo financeiro, a menos que as empresas consigam adaptar rapidamente o ritmo de sua produção aos novos níveis de vendas.

I.4 A QUESTÃO DAS ESTRUTURAS DE MERCADO:

A questão do mercado é essencial na determinação dos prazos de compra (fornecedores) e de venda (clientes), caracterizando a possibilidade ou não na negociação dos mesmos.

A maior ou menor concentração "corrente acima ou abaixo" (conforme definição usada por Porter) implicam inversamente, uma menor ou maior flexibilidade na negociação dos prazos de compra e venda. Ou ainda, se é um produto final ou intermediário, acaba tendo a mesma determinação.

I.4.1 - ANÁLISE DA ESTRUTURA INDUSTRIAL:

Segundo Porter (1986), o meio ambiente de uma indústria é muito amplo, abrangendo forças sociais e econômicas. O aspecto principal do meio ambiente da empresa é a indústria ou indústrias em que ela compete. A estrutura industrial tem uma forte influência na

determinação das regras competitivas do jogo, assim como das estratégias potencialmente disponíveis para a empresa. Forças externas à indústria são significativas, e por essa razão precisam ser levadas em conta em nossa análise.

A meta da estratégia competitiva para uma unidade empresarial em uma indústria é encontrar uma posição dentro dela em que a companhia possa melhor se defender contra essas forças externas.

O conhecimento dessas fontes subjacentes de pressão externa põe em destaque os pontos fortes e fracos da companhia.

Dentre as forças competitivas descritas por Porter, os fornecedores e os compradores são os que mais nos interessam neste estudo.

Neste sentido destacaremos:

- Os compradores competem com a indústria forçando os preços para baixo. Seja barganhando por melhor qualidade, mais serviços, prazos de pagamentos melhores ou simplesmente jogando os concorrentes uns contra os outros. O poder desses compradores depende de certas características quanto a sua situação no mercado. Um grupo comprador é poderoso se as seguintes circunstâncias forem verdadeiras:

Ele está concentrado ou adquire grandes volumes em relação às vendas totais.

Os produtos que ele adquire da indústria representam uma fração significativa de seus próprios custos ou compras. Neste caso, os compradores estariam inclinados a gastar os recursos necessários para comprar a um preço favorável e a fazê-lo seletivamente.

Os produtos que ele compra da indústria são padronizados ou não diferenciados. Os compradores, certos de que podem encontrar sempre fornecedores alternativos, podem jogar uma companhia contra a outra.

Ele encontra poucos custos de mudança. Custos de mudança prendem o comprador a determinados vendedores.

Ele consegue lucros baixos. Lucros reduzidos criam grandes incentivos para reduzir os custos das compras.

Compradores que são uma ameaça concreta de integração para trás. Se os compradores são parcialmente integrados ou colocam uma

ameaça real de real integração para trás, eles estão em posição de negociar concessões.

- Já quanto aos fornecedores, estes podem exercer poder de negociação sobre os participantes de uma indústria ameaçando elevar preços de maneira inversa ao anteriormente apresentado.

As condições que tornam os fornecedores poderosos tendem a refletir aquelas que tornam os compradores poderosos. Um grupo fornecedor é poderoso se o que segue se aplica:

É dominado por poucas companhias e é mais concentrado do que a indústria para a qual vende.

Não está obrigado a lutar com outros produtos substitutos na venda para a indústria.

A indústria não é um cliente importante para o grupo fornecedor. Quando os fornecedores vendem para várias indústrias e uma determinada indústria não significa uma parcela considerável das vendas, os fornecedores estão muito mais propensos a exercer seu poder.

O produto dos fornecedores é um insumo importante para o negócio do comprador. Um insumo como este é importante para o sucesso do processo de fabricação do comprador.

Como consideração final a esse respeito, Porter vista a mão-de-obra como um fornecedor que exerce grande poder em certas indústrias, especialmente quando altamente qualificada e escassa e/ou fortemente sindicalizada.

Logicamente, todas essas considerações precisam ser complementadas por um estudo das estruturas de mercado pertinente a nossa amostra. Isto é, o poder de negociação é maior ou menor dependendo do tipo de mercado a que diz respeito.

Neste sentido extraímos de Possas (1985), uma tipologia para as estruturas de mercado.

I.4.2 - TIPOLOGIA PARA AS ESTRUTURAS DE MERCADO:

OLIGOPÓLIO CONCENTRADO: Caracteriza-se pela ausência de diferenciação dos produtos, dada a sua natureza essencialmente homogênea. Como se trata de um oligopólio, marcado pela alta concentração

técnica, em que poucas unidades produtivas detêm parcela substancial da produção do mercado, a competição em preços é descartada como procedimento regular. A disputa pelo mercado, quando for o caso, será ditada pelo comportamento do investimento em face do crescimento da demanda, isto é, tanto pela introdução de novos processos que permitam reduzir custos e melhorar a qualidade do produto quanto pela iniciativa de ampliar a capacidade antecipando o crescimento do mercado.

Encontramos empresas dessa natureza, principalmente entre os fornecedores das firmas de nossa amostragem.

OLIGOPÓLIO DIFERENCIADO: Caracteriza-se pelo fato de que a natureza dos produtos fabricados facilita às empresas disputa pelo mercado mediante a diferenciação do produto, como forma predominante. A concorrência em preços, embora não esteja inteiramente descartada, não é um recurso habitual, não só porque, como em qualquer oligopólio, ela poria em risco a estabilidade do mercado e a própria sobrevivência das empresas, mas também porque o esforço permanente de vendas, em nível elevado, requer mark ups muito altos e rígidos à baixa; qualquer movimento irregular de preços teria uma incidência proporcionalmente grande sobre os custos indiretos unitários, que são muito altos devido às despesas de publicidade e comercialização, afetando seriamente as vendas e/ou os níveis de lucro.

Em sua quase totalidade, os compradores das empresas ora analisadas fazem parte deste segmento.

OLIGOPÓLIO DIFERENCIADO - CONCENTRADO OU MISTO: Tem como principal característica o fato de combinar elementos dos dois tipos de oligopólio acima examinados. Essa fusão resulta de diferenciação de produtos como forma de competição por excelência, ao lado dos requisitos de escala mínima eficiente associados, em maior ou menor grau, à produtos duráveis de consumo que configuram este tipo de mercado.

OLIGOPÓLIO COMPETITIVO: Sem grande interesse analítico para nosso trabalho.

MERCADOS COMPETITIVOS: Têm como características principais, a desconcentração ligada à ausência de barreiras à entrada e a competição em preços. Há possibilidade de certa margem de diferenciação,

inclusive em qualidade, de produtos em alguns desses mercados, com razoável grau de liberdade de entrada condicionado pela maior ou menor facilidade de diferenciar o produto. Nos demais casos, a estrutura aproxima, também morfológicamente, da livre concorrência (não pura ou perfeita) com produto homogêneo. Em qualquer caso, a inexistência de barreiras à entrada e a competição em preços, reduzindo a margem de lucro a um mínimo aceitável, são os traços principais do processo de concorrência.

É neste segmento que encontramos as PME de nossa amostra.

II O LEVANTAMENTO DOS DADOS SECUNDÁRIOS:

II.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

O setor escolhido foi o Metal-Mecânico e a faixa, quanto ao tamanho, recai sobre as PMEs. A escolha recai sobre esse setor devido à maior disponibilidade dos dados.

Estes últimos são derivados da mesma amostra utilizada para a pesquisa do CTAE/UNICAMP (1979). Através dos relatórios das unidades produtivas, analisaremos os prazos de compra e venda visando determinar a necessidade de capital de giro.

A amostra foi montada levando-se em conta, além da disponibilidade, o nosso objetivo de estudar a necessidade de capital de giro (N.C.G.) nas PMEs.

Para tanto, procurou-se homogeneizá-la no que tange a período, setor e sub-setor, possibilitando assim a comparação entre os diversos elementos componentes da mesma.

Dentro deste premissa, o período escolhido foi o final dos anos 70, que foi delimitado por apresentar uma certa continuidade a nível microeconômico. Já no que tange ao setor, o metal-mecânico foi selecionado, levando-se em conta o maior número de elementos com dados compatíveis ao nosso estudo, dentro do período determinado.

Quanto aos sub-setores, pelos mesmos motivos apresentados acima, foi efetuada uma sub-divisão interna: usinagem de peças, montagens para construções, máquinas e equipamentos e outros, por constituírem grupos de empresas com características muito próximas de atuação e participação no mercado em que atuam.

Finalmente, cabe ressaltar que estes dados serão confrontados com outros de maior proximidade em algumas firmas da amostra, o que será feito com informações colhidas diretamente nas unidades produtivas.

II.2 DADOS E INDICADORES RELEVANTES:

A primeira razão que determina as divisões acima expostas são as diferenças impostas por características produtivas distintas. Máquinas, equipamentos e processos diferentes implicam em prazos de produção diferenciados. Este por sua vez, influi no cálculo da N.C.G..

Conforme o que foi dito acima, algumas informações são indispensáveis em nosso esforço de análise:

- PRODUTO: a partir desta informação nos será possível determinar o mercado em que a empresa em questão está inserida. Isto nos possibilitará entender as limitações em termos de renegociação de prazos de compra e venda.

- PRAZO MÉDIO DE RECEBIMENTO DAS VENDAS: este indicador nos possibilitará comparar a situação da empresa frente a seu setor no que tange ao financiamento dado pelos fornecedores e recebido pelos clientes. Se uma empresa demora muito mais para receber as suas vendas a prazo do que para pagar suas compras a prazo, irá necessitar mais capital de giro adicional para sustentar suas vendas, criando-se um círculo vicioso difícil de romper.

- CAPITAL DE GIRO DE TERCEIROS : é um dos indicadores mais importantes. Ele nos dá a participação do capital de giro de terceiros (C.G.T.) na necessidade de capital de giro (N.C.G.). Quanto maior essa relação, maior a dependência por parte da empresa de financiamentos de curto prazo de agentes externos à estrutura produtiva, indica como está sendo financiada a necessidade do capital de giro.

- CICLO OPERACIONAL - P.M. PROD.+P.M.R. VENDAS: indica quanto tempo a empresa demora para produzir, vender e receber. Quanto maior for este ciclo, maior será a necessidade de recursos para o capital de giro.

- ROTAÇÃO DE ESTOQUES - $\frac{\text{CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS}}{\text{ESTOQUE MÉDIO DE PRODUTO ACABADO}}$: Apesar de sua importância na análise presente, a impossibilidade de se contar com os balanços patrimoniais das empresas de amostra impossibilita sua utilização.

II.2.1 - PRINCIPAIS GRUPOS ENCONTRADOS:

- Usinagem de peças: 6(seis) empresas.

Trata-se de um grupo em que a renegociação de prazos não possibilita maiores movimentos, uma vez que tanto seus clientes - (IBM do Brasil Máquinas e Equipamentos, Roberto Bosch do Brasil S.A., Equipamentos Clarck S.A., outros) - quanto seus fornecedores - (A. Cardozzo S.A. Comércio e Importação, Aços Villares S.A., Sideraço, outros) - são bem mais concentrados que as empresas do sub-setor.

- Montagens para construção: 2(dois) sub-grupos.

(i) Montagens para construção: 3(três) empresas.

Neste sub-grupo existe uma real possibilidade de se renegociar os prazos, uma vez que, quanto aos seus clientes, encontramos uma gama que vai desde grandes construtoras e firmas em geral (Construtora e Pavimentadora Lix da Cunha S.A., BHM Engenharia e Comércio S.A., Indústria Gessy Lever Ltda, outros) até pequenas firmas, condomínios, ou mesmo pessoas físicas.

O mesmo ocorre com os fornecedores, onde encontramos inclusive PMEs (Cia de Com. e Ind. Thomeu Bianco Perfilados, Super Zinco Com. e Ind. Ltda, Mercantil D'Oeste Ltda, outros).

(ii) Montagens e acessórios; 4(quatro) empresas.

A diferença entre este sub-grupo e o anterior é quanto aos fornecedores - uma vez que encontramos desde empresas de grande porte até venda no varejo no caso dos clientes. Seus fornecedores são firmas de grande porte onde a concentração é a regra. São firmas fornecedoras deste sub-grupo: Belgo Mineira, Cosigua, Cia Moruano, Cimento Itaú, Pedra Brasil, outras.

Sendo assim, existe uma flexibilidade em relação aos prazos de venda, não ocorrendo o mesmo com os preços de compra.

- Máquinas e equipamentos: 6(seis) empresas.

Este último grupo poderia ser colocado como intermediário entre este último e o de usinagem de peças. Embora se encontre maior concentração tanto "corrente acima como abaixo", estes não são tão concentrados como no caso da usinagem de peças. Fornecedores encontrados: Trefil, Eluma S.A., Cia Brasileira de Alumínio São Paulo, Laminação Santa Maria, outros. Quanto a seus clientes, encontramos: De Santi e Cia Ltda, Delaroli S.A. Ind. e Com., Com. e Ind. de Refrigeração Ciamar Ltda, outros.

II.2.2 - VALORES ENCONTRADOS:

É sempre bom lembrar que estamos trabalhando com as PMEs. Isso nos leva a lembrar de suas limitações.

A mais importante, talvez, seja quanto ao poder de impor prazos. Via de regra, como já foi apurado, as empresas em estudo são o "elo" mais concorrencial da cadeia em que participam. Sendo assim, as empresas da amostra são, tomadoras de preços e prazos, não possibilitando assim, salvo os casos apontados no item (b), a fácil renegociação de prazos; neste caso não há exceções, tornando muito difícil o repasse no prazo de venda de uma possível diminuição no prazo de pagamento das compras.

É por isso que acreditamos que o ajuste se dê, no caso de sobrevivência, pela diminuição da utilização de capital de giro de terceiros e recomposição do capital de giro próprio.

Voltando à amostra, a composição dos dados obtidos a partir dos relatórios das empresas no trabalho do CTAE/UNICAMP apresentam certas dificuldades.

A primeira delas, e de certo a mais óbvia, é em relação à disparidade das datas, embora assim mesmo estejam relativamente concentradas no biênio 77/78.

A outra questão que se coloca, é quanto a pequenas diferenças de critérios e metodologia nos trabalhos da amostra. De outro lado, alguns dados ali mencionados deviam ser usados com reservas, pois parecem incoerentes com os resultados encontrados, e foram eliminados da análise.

Apesar disso tudo, achamos que as relações são válidas para o propósito que delas esperamos obter. Mesmo porque o que nos interessa é o problema de financiamento do capital de giro de uma maneira geral no substrato ora analisado e não um estudo de caso.

O que se nota, a nível financeiro, é que, em média, todas as empresas da amostra trabalham com um razoável aporte de recursos de terceiros no financiamento de seus capitais de giro, sendo que, em boa parte (em 9 das 19), esse montante ultrapassa 80% da N.C.C.. trata-se, sem dúvida, de um patamar elevado, tendo em vista a realidade econômica nacional. A expectativa, na continuação deste trabalho, é que esta relação tenha caído bastante nas empresas sobreviventes da amostra. Mesmo porque, o poder de barganha em relação aos prazos médios é muito limitado, não restando, portanto, outra solução do ponto de vista financeiro para as empresas componentes da amostra.

Algumas empresas já apresentavam problemas nesta fase:

- Tornomatic (3): se os números apresentados são confiáveis, sua situação quanto à forma de financiamento é péssima. Além disso, por se tratar de um grupo tomador de prazo, a expectativa é que estes tenham piorado com o acirramento da crise dos anos 80;

- S.W.S. Equipamentos Industriais (5): já tinha graves problemas de prazo, sendo que a expectativa, neste grupo é sempre de piora. Além disso, todo o seu capital de giro é financiado por terceiros;

- Lupermil (9): excessivo grau de financiamento do capital de giro;

- ICMA (10): elevado grau de financiamento do capital de giro;

- Soldatec (13): não tem capital de giro próprio, e no de terceiros, existe inclusive uma parcela financiada, através de descontos "por fora";

- Irmãos Stancato (14): não possui capital de giro próprio;

- Marilustre (16): só consegue comprar a vista. E levando-se em conta a situação de solvência encontrada no diagnóstico do relatório, o problema a levantar diz respeito a sua sobrevivência.

- Incotela (19): apresentou elevada participação de capital de terceiros no financiamento do capital de giro. Somando-se a isto houve queda nos índices de liquidez.

III. O LEVANTAMENTO DOS DADOS PRIMÁRIOS:

III.1 CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

Antes de mais nada, algumas considerações quanto a amostra precisam ser aqui colocadas.

Primeiramente, as empresas da amostra foram procuradas via catálogo telefônico para se verificar os endereços das mesmas. A partir daí, foram adotadas as seguintes premissas:

a) Foram eliminadas da amostra aquelas firmas que se encontravam nas cidades mais distantes, tais como Sumaré, Jundiaí, etc., por problemas de operacionalização do contato direto;

b) Considerou-se como fechadas as empresas não encontradas.

As firmas encontradas foram detectadas por telefone com o intuito de se marcar uma visita, o que, no entanto, não foi possível em todos os casos.

Tendo feito essas considerações, vamos a amostra propriamente dita.

III.2 IPIAC DO BRASIL LTDA:

Estivemos na Ipiac em 12-10-89 e fomos recebidos pelo Sr. Antônio, diretor e proprietário.

A empresa faz parte de uma estrutura menor, com sede na Espanha. Devido ao fato desta estrutura ter passado por uma crise interna, a Ipiac esteve fechada por cinco anos, reabrindo em 87. Por outro lado, quando foi fechada, esta contava com um considerável estoque, o que facilitou por ocasião do retorno às atividades a formação de um capital de giro próprio. A Ipiac não mais recorre a financiamentos bancários de qualquer espécie.

Sua produção é de diversas máquinas para cerâmicas, e seu prazo de produção depende muito da facilidade ou não de se conseguir mão-de-obra especializada em quantidade suficiente. Por isso,

esse prazo oscila muito e pode ir de 3 semanas a 90 dias. Isso não vem a constituir uma variação no índice anterior, constado no início do trabalho.

Outra característica é a forte oscilação nos estoques de produtos acabados, que varia conforme movimentos do setor da construção civil.

Seus clientes são logicamente empresas de setor cerâmico e seu prazo médio de recebimento das vendas (PMRV), é de 45 dias, o que mostra que houve renegociação quanto a este prazo, que diminuiu em relação à década de 70. Isoladamente, isso levaria a uma queda em seu ciclo financeiro. Contudo, para tal afirmação, precisaríamos confrontá-lo com o prazo médio de pagamento das compras (PMPC).

Deste confronto podemos notar que o ciclo financeiro aumentou, uma vez que a queda do PMRV não compensa a diminuição ainda maior no PMPC. Este último cai para 30 dias. E além disso, o índice não reflete todas as implicações do relacionamento com os fornecedores. Sendo estes constituídos em sua totalidade por multinacionais tais como a Telemecanique ou a Siemens, viemos a saber neste contato com o Sr. Antônio da existência de uma taxa de 1,42% a.d. nas compras com outro prazo que não fosse a vista, para o caso da Siemens por exemplo.

Como maior problema atual, nos foi apontado a falta de mão-de-obra especializada, ocasionando atrasos no ciclo operacional.

Apesar de não fazer parte especificamente deste trabalho, nos foi possível notar uma certa estagnação técnica quanto a produção e imobilização.

III.3 LANDA - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA:

Fomos recebidos pela contadora, Sra. Amélia, por ocasião da visita ao escritório da Máquinas Landa em 13/10/89.

A Máquinas Landa produz usinagem de peças e máquinas, e conta com 20 empregados. Seu prazo de produção vem aumentando. Por ocasião do primeiro trabalho era de dois meses. Soubemos que já foi de três, e que agora se encontra no patamar de seis meses. Isto se deve à erraticidade das entregas por parte dos fornecedores. É este aliás seu maior problema. Isso dificulta muito a formação dos

preços de venda, já que precisam ser fixados no máximo por ocasião do pedido.

Seus fornecedores são grandes empresas, como por exemplo, a Aço Villares, ou a Eletromotores Weg; situam-se, conforme nossa tipologia, no oligopólio-concentrado. O que lhes permite fixarem suas exigências quanto à venda, da forma como melhor lhes convierem. O PMPC é de quinze dias. No entanto, isto não reflete a situação real, uma vez que qualquer prazo só é conseguido mediante o pagamento de juros diários.

Esta instabilidade na entrega de matérias-primas obriga a empresa a trabalhar com elevados estoques. Por ocasião das visitas, se tentava a manutenção de um nível para seis meses.

Por outro lado, a Máquinas Landa tem um leque de clientes bem limitados. A IBM, a Mitutoio e West-Falia compram toda a produção. O PMRV caiu de 30 para 20 dias, o que no entanto, não compensou sequer a deterioração no PMPC; o que é pior se considerarmos o brutal incremento no prazo médio de produção.

Resta apenas colocar que o capital de giro próprio está caindo.

III.4 INCOTELA - IND. E COM. DE TELAS DE ARAME LTDA:

Visitamos a Incotela em 16-10-89, e fomos recebidos pelo Sr. Marcelo, o proprietário.

A Incotela conta com pouco menos de 50 empregados, e produz tela e alambrados de vários tipos, mourões de concreto, além de produtos especiais encomendados, serralheria e a incorporação da instalação de seus produtos. O prazo médio de produção melhorou em relação aos produtos antes existentes, caindo para uma média de 15 dias. Seus principais clientes são construtoras e firmas de tamanhos variados, não se constituindo em mercado concentrado. O PMRV é de 20 dias, o mesmo ocorrendo com o PMPC. Os custos financeiros referentes aos fornecedores são repassados aos compradores.

Seus fornecedores são: Belgo-Mineira, Cosigua, Mendes Junior, Armando Correa e Pedra Lix, constituindo-se em oligopólio-concentrado. Isto lhes permite a prática de ditarem as condições de venda.

Encontramos também aqui, problemas de entrega de matéria-prima. A solução encontrada foi a elevação dos níveis de estoque.

Cabe ainda dizer que o capital de giro é próprio e foi montado com a venda de imóveis, concomitantemente à não aceitação de vários pedidos, uma vez que estes só poderiam ser atendidos com a utilização de capital de giro de terceiros.

III.5 EXPAMBOX - IND. METALÚRGICA LTDA:

Estivemos na Expambox no dia 17-10-89 e fomos recebidos pelo gerente-financeiro, o Sr. Célio.

A Expambox é uma firma tradicional no mercado, e como tal tem um certo poder de negociação com clientes e fornecedores. A empresa tem crescido, e conta com 285 empregados. Suas atividades estão vinculadas à construção civil que lhes proporciona um excelente parâmetro, uma vez que atua sobre a empresa com uma certa de fasagem.

O capital de giro é próprio e os estoques são controlados de modo a mantê-los ao menor nível possível. Estes só aumentam em períodos estratégicos determinados por questões especulativas e de segurança. A produção foi diversificada, criando-se linhas de luxo além de sofisticação das linhas mais populares, e o prazo de produção caiu para 20 dias.

Seus clientes são em sua grande maioria revendedores de material de construção, como a Uemura, por exemplo; grandes magazines (Carrefour, Mesbla, etc..), e construtoras. O PMRV é de 20 dias, mas está sendo reduzido, o mesmo ocorrendo com o PMPC que atualmente é de 15 dias. Os fornecedores são de indústrias altamente concentradas do setor de alumínio, vidro, latão, etc...tais como Alcan, Rigesa, ...podendo ser definidas como oligopólio-concentrado.

A Expambox parece ter absorvido bem as mudanças impostas pela crise. O único problema apontado são os decorrentes da falta de orientação para planejamento.

IV CONCLUSÃO:

Da comparação da situação das empresas da amostra no primeiro período analisado, e no momento atual, extraímos algumas conclusões. Pudemos notar mudanças comuns a todos os entrevistados, e algumas nuances quanto à melhor estratégia a ser seguida com o objetivo de fugir à crise.

O que sem dúvida mais chama a atenção é que todas as empresas, sem exceção, não mais trabalham com bancos no que tange ao financiamento do capital de giro (interesse de nosso estudo).

Isso se deu, via de regra, com uma inversão da prática anterior, em que o proprietário, sempre que possível, descapitalizava a empresa comprando imóveis. Geralmente, o capital de giro se torna próprio, nos primeiros anos da década de oitenta, com a venda de algum imóvel do proprietário.

E são os fornecedores que acabam por substituir os bancos como financiadores de curto prazo. Em todas as empresas visitadas, os fornecedores tinham este papel via cobrança de uma taxa de juros diário. A prática anteriormente adotada de se conceder prazos livres de taxação foi totalmente abolida por estes últimos. Isto foi possível, uma vez que eles fazem parte de uma estrutura mercadológica, que para nós é definida como oligopólio-concentrado, constituindo um segmento bem mais concentrado que os mercados competitivos, onde estão as empresas estudadas.

Por outro lado, quando estudamos o relacionamento com os clientes, percebemos que não foi tampouco possível, o repasse no aperto do PMPC. Mesmo quando o PMRV diminui, este não se reduz o suficiente. Aqui também existem impeditivos mercadológicos que acabam por inviabilizar uma renegociação mais vantajosa. No entanto, existem dois casos típicos:

-- No primeiro, há uma situação parecida com o caso dos fornecedores. A maior concentração dos compradores, que se situariam nos oligopólios diferenciado e diferenciado-concentrado, faz novamente que as empresas da amostra se tornem tomadoras de prazos.

-- No outro, a situação é diversa, mas as implicações parecidas. Neste, mesmo não contando com clientes concentrados, há o

imperativo deseguir a concorrência, com vistas a não perder mercado. Isto é normal dos mercados competitivos: a correlação de forças que se dá aqui, não permite que se compense a resultante do período anterior, com os fornecedores.

Em consequência disto, o aumento do ciclo financeiro se generaliza entre as empresas da amostragem.

Deste denominador comum, surgem as diferentes estratégias com vistas a solucionar tal problema. E, apesar de variadas quanto ao meio encontrado, todas têm como objetivo último a diminuição do ciclo operacional, de modo a conseguirem uma compensação maior no ocorrido com o ciclo financeiro.

Desta maneira, duas conclusões podem ser extraídas com vistas às empresas sobreviventes da amostra.

- A primeira, e mais imediata, é que só foi possível a sobrevivência das empresas que conseguiram sair da esfera bancária de financiamento de curto prazo. Isto é, que tenham montado, total ou parcialmente, seu próprio capital de giro, ou conseguido linhas de longo prazo para tal fim.

- A segunda, que se depreende do que foi dito anteriormente, é que destas empresas sobreviventes apenas estão estáveis as que estão conseguindo diminuir o ciclo operacional, sendo previsível a curto e médio prazo o retorno à esfera bancária - ou a necessidade da adoção de algum artifício de capitalização - daqueles em que isto não foi possível, uma vez que o capital de giro próprio está se reduzindo.

Trata-se de uma luta constante, em que as empresas precisam compensar de alguma forma as taxas de juros crescentes cobradas pelos fornecedores, e que não podem ser repassados sob a forma de preços de venda, uma vez que isto inviabilizaria a colocação de seus produtos no mercado, o que ocorreu com algumas empresas da amostra que fecharam no período.

APÉNDICE I

1º PERÍODO
USINAGEM DE PEÇAS

Empresa	Produto	PRAZOS MÉDIOS				C/B	I-MCG	II-CGT	$\frac{II}{I}$	OBS.
		A-Prod	B-Compra	C-Vendas	A+C					
01 CAPE	parafusos, porcas, outros	0,60	2,0	1,30	1,90	0,65	8.823.643	2.666.127	0,30	-
02 PASSARELLA	peças acessór. industriais	1,00	1,78	1,51	2,51	0,00	1.385.719	0	0,85	-
03-TORNOMATIC	parafusos, porcas, outros	0,70	2,00	1,00	1,70	0,50	860.120	2.290.077	2,66	-
04-ROVEMAR	peças metálicas	0,17	2,37	1,43	1,60	0,60	362.187	253.196	0,70	-
05 J.W.S	peças reposição industrial	1,30	1,30	2,60	3,90	2,00	669.994	669.994	1,00	-
06 FORMEP	peças	1,00	1,48	1,90	2,90	1,28	6.939.490	2.206.000	0,32	-

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

07-IPAC	máquinas para cerâmica	1,00	7,16	2,64	3,64	0,37	2.074.195	1.429.573	0,69	Prob. de Liquidez
08-FERMETAL	estufas de se- cagem, outras	1,00	2,20	1,70	2,70	0,77	1.309.579	700.000	0,53	-
09 SUPERMIL	exaustores, do- sadores, outros	0,70	2,20	1,45	2,15	0,66	241.579	397.376	1,64	-
10-ECMA	máquinas agric.	0,75	4,20	3,94	4,69	0,94	3.157.560	3.036.546	0,96	Prob. de Liquidez
11 SALLICCHIO	evaporadores, outros	0,13	1,93	1,80	1,93	0,93	849.397	19.020	0,02	-
12-LANSA	máquinas e equip. industriais	2,00	2,01	1,04	3,04	0,52	1.126.145	358.674	0,32	-

MONTAGENS PARA CONSTRUÇÃO

13 SOLDATEC	calderaria, outros	3,00	2,87	0,68	3,68	0,24	3.610.017	618.087	1,00*	-
14 STANCATO	caixilhos de ferro, outros	1,00	1,90	0,67	1,67	0,35	1.430.068	1.430.068	1,00	-
15 DINÂMICA	estrut. metál. em construções	0,39	1,87	1,51	1,90	0,81	843.481	415.375	0,49	-

MONTAGENS E ACESSÓRIOS

16-MARILUSTRE	luminárias em geral	1,00	0,00	2,01	3,01	β	954.242	468.313	0,49	-
17 EXPAMBOX	armários para banheiros, outros	1,00	2,23	3,68	4,68	1,65	1.668.482	829.443	0,50	-
18-LUCILUSTRE	pendentes, lus- tres, outros	0,20	1,53	2,67	2,87	1,75	1.053.149	840.000	0,80	-
19-INCOTEIA	telas metálicas e alambrados	0,65	1,50	1,00	1,65	0,67	1.997.248	1.800.000	0,90	Prob. de Liquidez

Fonte: Vide Anexos
*ver anexo 14

USINAGEM DE PEÇAS

PEÇAS	PRAZOS MÉDIOS (1ª per)					PRAZOS MÉDIOS (2ª per)				
	A-prod	B-Comp	C-Vend	A+C	C/B	A-Prod	B-Comp	C-Vend	A+C	C/E
1-CAPE	0,60	2,00	1,30	1,90	0,65	probl.operac.				
2-PASSARELLA	1,00	1,78	1,51	2,51	0,85	fechada				
3-TORNOMATICO	0,70	2,00	1,00	1,70	0,50	fechada				
4-BOVIHAR	0,17	2,37	1,43	1,60	0,60	probl.operac.				
5-...W.S	1,30	1,30	2,60	3,90	2,00	fechada				
6-NORMEP	1,00	1,48	1,90	2,90	1,28	probl.operac.				

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

1-PIAC	1,00	7,16	2,64	3,64	0,37	0,70	1,00	1,50	2,20	2,
2-ERMETAL	1,00	2,20	1,70	2,70	0,77	fechada				
3-SUPERMIL	0,70	2,20	1,45	2,15	0,66	probl.operac.				
4-ICMA	0,75	4,20	3,94	4,69	0,94	probl.operac.				
5-MALLICCHIO	0,13	1,93	1,80	1,93	0,93	fechada				
6-LANDA	2,00	2,01	1,04	3,04	0,52	6,00	0,50	0,67	6,67	0,

MONTAGENS PARA CONSTRUÇÃO

1-OLDATEC	3,00	2,87	0,68	3,68	0,24	fechada				
2-STANGATO	1,00	1,90	0,67	1,67	0,35	fechada				
3-DINÂMICA	0,39	1,87	1,51	1,90	0,81	probl.operac.				

MONTAGENS E ACESSÓRIOS

1-MARILUSTRE	1,00	0,00	2,01	2,01	3,01	fechada				
2-EXPANBOX	1,00	2,23	3,68	4,68	1,65	0,67	0,50	0,67	1,34	1
3-LUCILUSTRE	0,20	1,53	2,67	2,87	1,75	probl.operac.				
4-NGOTEIA	0,65	1,50	1,00	1,65	0,67	0,5	0,67	0,67	1,17	1

ANEXO 01

Nome: ICAPE - Ind. Camp. de Peças Ltda

Endereço: Rua Abolição, 1657 - Ponte Preta - Campinas /SP

Produto: Parafusos, Porcas, Pinos, Hastes, Conexões, outros.

Número de Empregados: 107 (92 na produção)

Período: 1979

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,6

- Compra: 2,0

- Venda: 1,3

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 8.823.643

N.C.G. Média Mensal = 2.666.127

c) Diagnóstico Encontrado

O relatório aponta ser vantajosa a utilização de capital de terceiros em maior escala (apresenta queda).

Já os índices de liquidez apresentam uma tendência de crescimento.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,30$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMF Compras} = 0,65$

ANEXO 02

Nome: GIOVANNI PASSARELLA E CIA LTDA

Endereço: Rua Carlos de Campos, 337 - Campinas - SP

Produto: Usinagem de Peças e Acessórios Industriais

Número de Empregados: 31 (25 na produção)

Período: Agosto a Outubro/1978

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 1,78
- Venda: 1,51

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 0 (zero)

N.C.G. Média Mensal = 1.385.719

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0$ (zero)

d.2. $\frac{PMR \text{ Vendas}}{FMP \text{ Compras}} = 0,85$

ANEXO 03

Nome: TORNOMATIC IND. E COM. LTDA

Endereço: Rua Hum, 200 - Jardim Novo Ângulo - Sumaré - SP

Produto: Parafusos, Porcas, Pinos.

Número de Empregados: 95 (90 na produção)

Período: Abril a Junho/80

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,7
- Compra: 2
- Venda: 1

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 2.290.077
 N.C.G. Média Mensal = 860.120

c) Diagnóstico Encontrado

As despesas para operar são as que dão maior necessidade de aplicação de recursos para o giro. O prazo médio de compras é superior ao de recebimento.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 2,66$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMP Compras} = 0,50$

ANEXO 04

Nome: ROVEMAR IND. E COM. DE PEÇAS METÁLICAS LTDA

Endereço: Rua Dr. Silva Mendes, 44

Produto: Peças Metálicas

Número de Empregados: 28 (21 na produção)

Período: Janeiro a Abril/77

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,17

- Compra: 2,37

- Venda: 1,43

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 253.196

N.C.G. Média Mensal = 362.187

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,70$

d.2. $\frac{FMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,60$

ANEXO 05

Nome: S.W.S. Equipamentos Industriais Ltda

Endereço: Rua Tenente Gonçalves Moura, 176

Produto: peças de reposição industrial, dispositivos, outros

Número de Empregados: 10 (7 na produção)

Período: Janeiro a Março/77

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1,3

- Compra: 1,3

- Venda: 2,6

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 669.944

N.C.G. Média Mensal = 669.944

c) Diagnóstico Encontrado

Aponta a necessidade de se reduzir os prazos médios de recebimento e de produção através da agilização das cobranças, bem como da dinamização do processo produtivo.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 1$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 2$$

ANEXO 05

Nome: TORNEARIA MECÂNICA DE PRECISÃO LTDA (TORMEP LT.)

Endereço:

Produto:

Número de Empregados: 123

Período: Janeiro a Setembro/76

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1,00

- Compra: 1,48

- Venda: 1,90

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 2.206.000

N.C.G. Média Mensal = 6.939.490

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,32$

d.2. $\frac{PMR\ Vendas}{PMP\ Compras} = 1,28$

ANEXO 07

Nome: IPIAC DO BRASIL LTDA

Endereço: Via Anhanguera, Km 78 - Vinhedo

Produto: Máquinas para cerâmica

Número de Empregados: 58 (53 na produção)

Período: Janeiro a Abril/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 7,16
- Venda: 2,64

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 1.429.573

N.C.G. Média Mensal = 2.074.195

c) Diagnóstico Encontrado

Segundo o relatório, apesar da situação econômica aparentemente sólida, a empresa não dispõe de liquidez financeira (acentuado volume de exigibilidade em relação ao realizável a curto prazo). A liquidez é mantida com base nos estoques.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,69$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,37$$

ANEXO 08

Nome: TERMETAL EQUIPAMENTOS IND. LTDA

Endereço: Rua Dr. Silva Mendes, 628 - Vila Industrial - Campinas

Produto: Estufas de Secagem, Cabine de Pinturas, outros.

Número de Empregados: 36 (27 na produção)

Período: Janeiro a Junho/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 2,2
- Venda: 1,7

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 700.000

N.C.G. Média Mensal = 1.309.579

c) Diagnóstico Encontrado

Verificou-se que a empresa está remunerando mais os capitais de terceiros. Está, ainda, com um alto grau de endividamento. Além disso, a demora do giro operacional produtivo, se reflete numa maior necessidade de capital de giro.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = \frac{700.000}{1.303.579} = 0,53$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,77$$

ANEXO 09

Nome: INDÚSTRIA MECÂNICA LUPERMIL LTDA

Endereço: Rua Tibiriça, 160 - Jundiaí

Produto: Exaustores, dosadores e recravadoras.

Número de Empregados: 27 (21 na produção)

Período: 77

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,7
- Compra: 2,2
- Venda: 1,45

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 397.376

N.C.G. Média Mensal = 241.579

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{\text{Estoque}}{\text{Compras}} = 0,36$

d.2. $\frac{\text{C.G.T.}}{\text{N.C.G.}} = 1,64$

ANEXO 10

Nome: IND. E COM. DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS CAMPINAS LTDA - ICMA

Endereço: Via Anhanguera, Km 114 - Sumaré

Produto: Máquinas Agrícolas

Número de Empregados: 97

Período: Outubro/76 a Julho/77

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,75

- Compra: 4,2

- Venda: 3,94

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 3.036.546

N.C.G. Média Mensal = 3.157.560

c) Diagnóstico Encontrado

Apurou baixos índices de liquidez e pequeno percentual de recursos próprios no giro.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{\text{C.G.T.}}{\text{N.C.G.}} = 0,96$

d.2. $\frac{\text{PMR Vendas}}{\text{PMP Compras}} = 0,94$

ANEXO 11

Nome: MICHELE GALLICCHIO

Endereço: Rua Arnaldo de Carvalho, 53 - Bonfim - Campinas

Produto: Evaporadores, forçadores de ar, outros.

Número de Empregados: 27 na produção

Período: Janeiro a Abril/76

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,13

- Compra: 1,93

- Venda: 1,8

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 19.020

N.C.G. Média Mensal = 849.397

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,02$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMF Compras} = 0,93$

ANEXO 12

Nome: LANDA - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA

Endereço: Rua João Felipe Xavier da Silva, 185-São Bernardo-Campinas

Produto: 29 (24 na produção)

Número de Empregados: Janeiro a Outubro/78

Período:

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 2
- Compra: 2,01
- Venda: 1,04

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 358.674

N.C.G. Média Mensal = 1.126.145

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,32$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,52$$

ANEXO 13

Nome: SOLDATEC IND. E COM. LTDA

Endereço: Rodovia Santos Dumont, Km 4 - Campinas - SP

Produto: Calderaria, Montagens Industriais, outros.

Número de Empregados: 72 (52 na produção)

Período: Janeiro a Dezembro/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 3
- Compra: 2,87
- Venda: 0,68

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 618.087

N.C.G. Média Mensal = 3.610.017

c) Diagnóstico Encontrado

A maior parte do capital de giro é coberto por descontos efetuados "por fora", já que não havia capital de giro próprio e o de terceiros cobre apenas 17% dessa necessidade.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 1$ (ver item d)

d.2. $\frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,24$

ANEXO 14

Nome: IRMÃOS STANCATO LTDA

Endereço: Rua Votorantim, 81 - Vila Nova - Campinas

Produto: Caixilhos de ferro, portas corta-fogo, outros.

Número de Empregados:

Período: Janeiro a Março/79

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1

- Compra: 1,9

- Venda: 0,67

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 1.430.068

N.C.G. Média Mensal = 1.430.068

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 1$$

$$d.2. \frac{FMR \text{ Vendas}}{FMP \text{ Compras}} = 0,35$$

ANEXO 15

Nome: DINÂMICA ESTRUTURAS METÁLICAS E ENGENHARIA LTDA

Endereço: Paulo Henrique Alonso - Rua Barão de Aray, 609, 4º andar,
Salas 43 a 45 - Araras (Contador)

Produto: Estruturas metálicas em construções

Número de Empregados:

Período: Janeiro a Setembro/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,39

- Compra: 1,87

- Venda: 1,51

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 415.375

N.C.G. Média Mensal = 843.481

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,49$

d.2. $\frac{P.M.R. Vendas}{P.M.P. Compras} = 0,81$

ANEXO 16

Nome: METALÚRGICA MARILUSTRE LTDA

Endereço: Av. Ester M. de Camargo, Campinas

Produto: Luminárias em Geral

Número de Empregados: 19 (16 na produção)

Período: Janeiro a Julho/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 0
- Venda: 2,01

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 468.313

N.C.G. Média Mensal = 954.242

c) Diagnóstico Encontrado

O principal problema encontrado foi no elevado nível de endividamento: situação de solvência bastante comprometida.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,49$

d.2. $\frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = \emptyset$

ANEXO 17

Nome: EXPAMBOX - INDÚSTRIA METALÚRGICA LTDA

Endereço: Rua Engenheiro Antonio Fco. de Paula Souza, 1771 - Campinas

Produto: Armários para Banheiros, outros.

Número de Empregados: 139 (123 na produção)

Período: 74/75/76

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 2,23
- Venda: 3,68

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 829.443

N.C.G. Média Mensal = 1.668.482

c) Diagnóstico Encontrado

Apontou-se para a necessidade de combinação entre os prazos de compra e venda visando melhorar a N.C.G..

Além disso, pela análise do capital de giro, demonstraram que a empresa não precisa de recursos de terceiros.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,50$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMP Compras} = 1,65$

ANEXO 18

Nome: METALÚRGICA LUCILUSTRES LTDA

Endereço: Rua Gov. Pedro de Toledo, 1730, Bonfim - Campinas

Produto: Pendentes, Lustres, Lanternas, Arandelas, outros.

Número de Empregados: 17 (14 na produção)

Período: Janeiro a Junho/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,2
- Compra: 1,53
- Venda: 2,67

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 840.000

N.C.G. Média Mensal = 1.053.149

c) Diagnóstico Encontrado

A empresa vinha saindo gradativamente de uma situação financeira não muito boa.

Os índices de liquidez ainda são baixos.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.G.C.} = 0,80$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP, \text{ Compras}} = 1,75$$

ANEXO 19

Nome: INCOTECLA - IND. E COM. DE TELAS DE ARAME LTDA

Endereço: Avenida Saúde, 869 - Campinas

Produto: Telas Metálicas e Alambrados

Número de Empregados: 55 (50 na produção)

Período: Abril a Junho/80

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,65

- Compra: 1,5

- Venda: 1

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 1.800.000

N.C.G. Média Mensal = 1.997.248

c) Diagnóstico Encontrado

Houve queda nos índices de liquidez. A liquidez é crítica porque os estoques são altos.

Quanto à estrutura de capital, verificou-se que o capital de terceiros é pequeno.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,90$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,67$$

ANEXO 20

Nome: RIGHETTO EQUIP. MÉDICOS HOSPITALARES LTDA

Endereço: Rua Onze, nº 27 - Jardim das Bandeiras

Produto: Equip. Radiológicos/Odontológicos/Fisioter./Esp.

Número de Empregados: 89 (73 na produção)

Período: 79

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,9

- Compra: 1,7

- Venda: 1,2

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 10.729.876

N.C.G. Média Mensal = 3.022.326

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários revelantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,28$

d.2. $\frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,71$

ANEXO 21

Nome: CANAL ARTEFATOS METÁLICOS LTDA

Endereço: Rua Alvina Maria Adamson, 60-Jd. Bela Vista - Nova Odessa

Produto: Armações Plasbone - Blackets - outros.

Número de Empregados: 43

Período: Janeiro a Outubro/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,5

- Compra: 2,00

- Venda: 2,84

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 2.050.000

N.C.G. Média Mensal = 2.121.879

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,97$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMP Compras} = 1,42$

ANEXO 22

Nome: METALÚRGICA TAPAJÓS LTDA

Endereço: Rua Alberto Santos Dumont, 167 - Indaiatuba

Produto: Peças Fundidas

Número de Empregados: 64 (56 na produção)

Período: Janeiro a Abril/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,5
- Compra: 2,68
- Venda: 1,54

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 716.369

N.C.G. Média Mensal = 864.796

c) Diagnóstico Encontrado

Prazo de Pagamento é bem superior ao do ciclo de produção/comercialização (reduz NCG, mas por outro lado, o prazo de compras é bem inferior ao real prazo de pagamento, o que implicaria num aumento da NCG futura).

Aponta também a elevada participação do capital de terceiros.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,83$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMP Compras} = 0,57$

ANEXO 23

Nome: INDÚSTRIA METAL. E REFRIG. SCARCELI LTDA

Endereço: Estrada Velha de São Paulo, Km 6 - Vila Ipê - Campinas

Produto: Serralheria em geral e fabricação de formas

Número de Empregados: 47 (44 na produção)

Período: Janeiro a Junho/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,66

- Compra: 2,14

- Venda: 3,2

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 254.574

N.C.G. Média Mensal = 4.092.150

c) Diagnóstico Encontrado

Apresentou boa estabilidade financeira, operando quase que exclusivamente com recursos próprios.

O mesmo ocorre em relação à liquidez.

d) Índices Complementares

d.1. $\frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,06$

d.2. $\frac{PMR Vendas}{PMP Compras} = 1,50$

ANEXO 24

Nome: METALÚRGICA SÃO FRANCISCO S/A COM. E IND.

Endereço: Rua 15 de Novembro, 31 - Pedreira

Produto: Produtos de alumínio em geral

Número de Empregados: 40 (33 na produção)

Período: Janeiro a Abril/78

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 0,23

- Compra: 0,73

- Venda: 1,57

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 860.315

N.C.G. Média Mensal = 857.739

c) Diagnóstico Encontrado

Sem comentários relevantes.

d) Índices Complementares

$$d.1. \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 1,003$$

$$d.2. \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 2,15$$

ANEXO 25

Nome: B e M - IND. E COM. METALÚRGICO LTDA

Endereço: Rua Antonio Fco. de Paula Souza, 1554 - Campinas

Produto: Antenas para TV, artefatos de ferro e metais, outros.

Número de Empregados:

Período: 77

a) Prazos Médios (mês)

- Produção: 1
- Compra: 2,23
- Venda: 1

b) Financiamento

C.G.T. Médio Mensal = 2.372.640

N.C.G. Média Mensal = 4.708.929

c) Diagnóstico Encontrado

De forma geral a situação é boa. Contudo, o disponível parece muito elevado em vista das duplicatas caucionadas.

Os índices de liquidez apresentam-se normais.

d) Índices Complementares

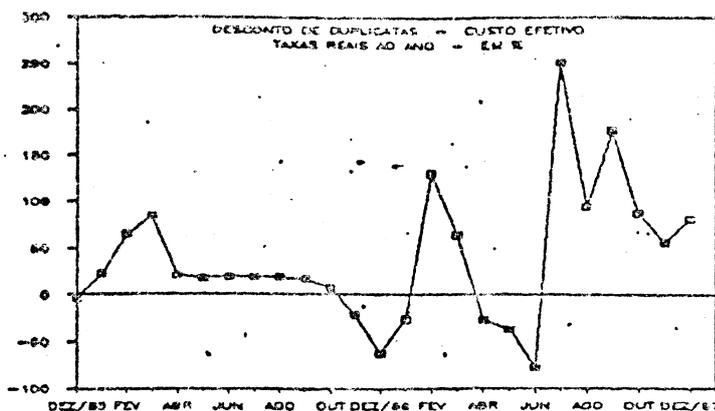
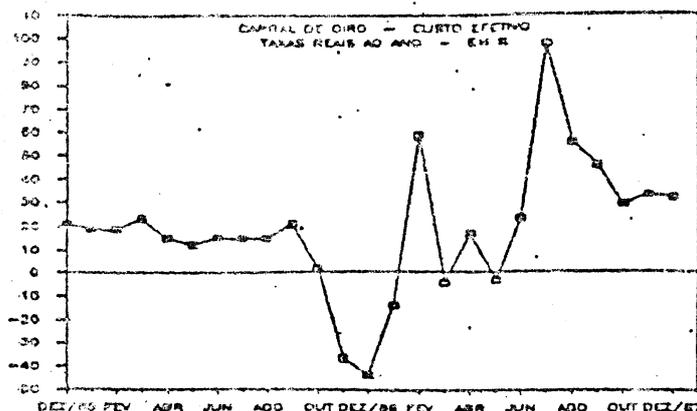
$$d.1. \quad \frac{C.G.T.}{N.C.G.} = 0,51$$

$$d.2. \quad \frac{PMR \text{ Vendas}}{PMP \text{ Compras}} = 0,45$$

APÉNDICE II

ANEXO I

CUSTO EFETIVO DOS EMPRESTIMOS (1) - TAXAS EM %



CAPITAL DE GIRO

RESOLUÇÃO 63

DESCONTO DE DUPLICATAS

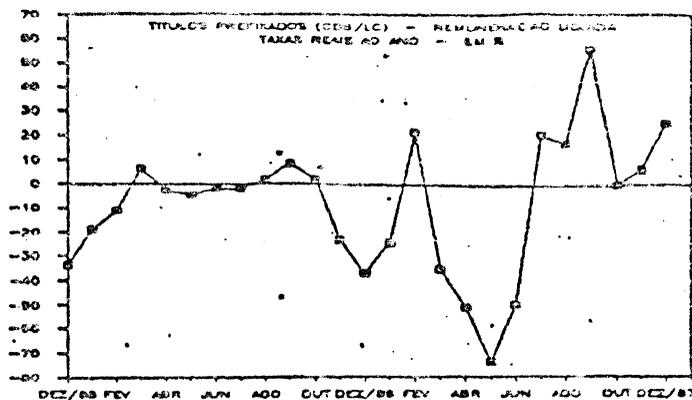
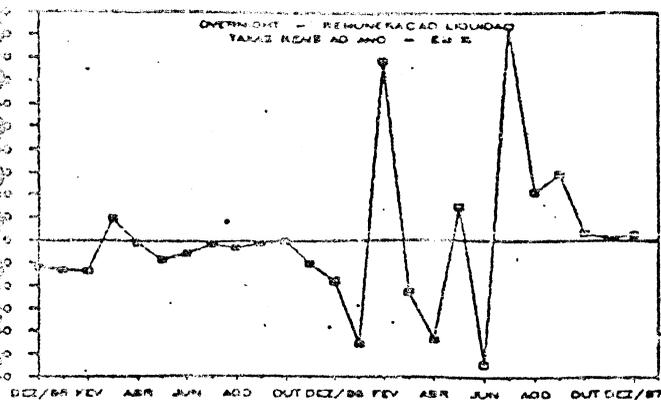
PEQUENAS E MEDIAS

	CAPITAL DE GIRO			RESOLUÇÃO 63			DESCONTO DE DUPLICATAS			PEQUENAS E MEDIAS		
	AD MES	AD ANO	REAL AD ANO	AD MES	AD ANO	REAL AD ANO	AD MES	AD ANO	REAL AD ANO	AD MES	AD ANO	REAL AD ANO
1973	2.5	34.0	10.6	2.5	34.6	5.9	2.1	28.4	9.8	1.7	21.7	-3.8
1974	2.8	38.5	7.0	3.4	49.9	16.9	2.4	32.9	0.0	1.7	21.7	-5.1
1975	2.9	39.7	4.1	3.8	57.0	12.7	3.1	43.9	10.0	1.7	21.7	-12.6
1976	3.6	52.9	4.4	3.8	56.8	9.2	3.9	57.7	8.0	1.7	21.7	-15.2
1977	4.0	59.7	16.8	3.4	49.4	8.0	4.2	63.7	19.1	1.7	21.7	-12.1
1978	4.5	70.4	18.4	4.4	68.5	12.3	4.5	69.7	19.8	1.7	21.7	-18.6
1979	5.2	83.5	0.1	9.1	187.1	47.9	5.4	87.6	4.6	1.7	21.7	-37.6
1980	5.4	88.0	-13.4	6.2	105.9	-5.2	6.3	110.0	-1.8	2.2	29.9	-38.9
1981	7.6	141.7	25.7	8.4	162.4	36.4	8.3	160.1	34.5	3.4	50.8	-22.6
1982	8.3	160.3	24.6	10.5	248.9	64.3	10.3	223.9	60.7	4.6	72.2	-26.2
1983	11.4	266.8	13.4	12.9	333.2	34.7	11.7	279.7	20.9	8.0	160.3	-18.5
1984	13.3	346.6	36.4	12.3	303.7	22.9	13.8	379.8	45.4	12.5	312.4	27.3
1985	12.5	314.2	32.1	12.4	310.4	22.2	15.9	496.4	86.5	9.4	205.2	15.0
1986	3.9	62.0	6.4	9.0	217.8	11.3	5.1	109.5	17.3	9.1	212.1	6.2
1986												
JAN	6.0	124.4	18.8	11.3	261.5	16.3	17.2	574.5	22.3	2.8	39.7	-14.0
FEV	4.5	70.0	18.8	6.0	100.2	14.0	11.4	265.1	64.3	1.5	20.2	-26.3
MAR	2.5	34.0	23.4	1.4	18.4	9.0	5.6	91.3	83.8	5.0	79.4	10.3
ABR	2.3	32.0	15.1	1.3	17.4	2.4	2.7	38.2	21.4	6.2	105.4	10.3
MAI	2.3	31.0	12.3	1.4	17.5	0.8	2.7	38.2	17.9	7.9	148.5	11.2
JUN	2.6	36.0	15.4	9.2	187.7	6.0	2.7	38.2	19.3	9.8	206.7	13.0
JUL	2.7	38.1	15.1	11.4	265.3	8.0	3.0	41.8	19.5	11.3	262.0	7.1
AGO	3.0	42.1	15.2	11.9	285.3	11.9	3.2	45.4	18.8	11.6	273.1	8.4
SET	4.0	59.4	21.3	12.4	308.3	13.4	3.2	45.4	17.3	12.2	296.8	10.2
OUT	4.3	65.5	1.8	13.0	332.9	15.7	3.2	45.4	7.0	12.7	319.3	12.1
NOV	4.9	77.6	-36.7	13.6	363.9	15.7	3.2	45.4	-21.4	13.5	357.8	14.2
DEZ	7.3	133.5	-43.8	14.7	420.5	18.9	3.2	45.4	-62.4	14.7	416.6	18.0
1987												
JAN	13.6	361.9	-14.1	15.5	466.2	21.5	13.8	371.6	-27.0	15.9	489.7	26.5
FEV	18.6	678.3	58.7	15.9	487.6	28.7	22.1	1002.0	130.2	17.1	565.0	45.6
MAR	17.2	571.4	-4.4	15.5	464.9	22.6	19.2	724.9	64.2	13.3	348.0	-2.8
ABR	23.7	1178.1	16.6	16.0	491.6	25.5	17.8	615.6	-27.1	13.5	357.8	-2.9
MAI	24.3	1257.0	-3.3	16.0	495.4	31.7	18.5	668.1	-37.2	13.1	339.0	-2.9
JUN	16.0	490.5	22.9	14.7	418.6	21.8	11.2	256.6	-72.9	12.5	312.5	-3.1
JUL	10.8	243.1	97.9	13.8	370.4	20.1	14.4	405.1	252.2	12.4	305.5	3.5
AGO	10.0	213.3	55.3	14.3	396.5	16.6	12.5	311.8	96.5	13.2	340.7	3.5
SET	10.8	243.2	45.5	14.9	431.1	18.5	15.1	441.1	178.8	13.6	364.0	3.5
OUT	13.4	350.8	28.9	15.5	464.9	18.9	15.1	441.1	88.6	14.2	391.8	3.5
NOV	16.2	507.0	33.0	16.0	493.2	18.5	17.1	566.9	56.5	14.7	418.0	3.5
DEZ	17.0	557.5	32.0	16.1	502.5	18.1	19.9	786.3	81.3	14.9	427.9	3.5

FONTE: ANÁLISE, ANÁLISE FINANCEIRA E CENÁRIOS.

(1) O CUSTO EFETIVO INCLUI JURO NOMINAL, IMPOSTOS, TAXAS, COMISSÕES E RECIPROCIDADES; A TAXA REAL É AJUSTADA DECONTANDO-SE A INFLAÇÃO NO PERÍODOS CÁLCULO SÃO REVISADOS MENSALMENTE, LEVANDO EM CONTA AS PROJEÇÕES ATUALIZADAS PARA A INFLAÇÃO, LUC E CARGO; OS DADOS ANUAIS CORRESPONDEM À MÉDIA ARITMÉTICA DO ANO.

REMUNERAÇÃO DAS APLICAÇÕES (1) - TAXAS EM %



ANO	OVERNIGHT				TÍTULOS PREFIXADOS (CDB/LC)				DOLAR PARALELO (2)					
	BRUTA AO MES	LIQUIDA AO MES	LIQUIDA AO ANO	REAL AO ANO	BRUTA AO ANO	LIQUIDA AO MES	LIQUIDA AO ANO	REAL AO ANO	CZ\$/US\$ (3) ABIS (%)	VARIAÇÃO % NO MES	EM 12 MESES	GANHO REAL % NO MES	EM 12 MESES	
1966	-	-	-	-	24.3	1.6	21.4	0.2	6.95	11.7	4.5	-	-5.5	
1967	1.34	1.3	17.3	-11.9	31.8	2.0	27.5	-1.4	7.95	6.9	14.4	-	-15.0	
1968	1.66	1.7	22.0	-5.7	36.0	2.3	31.8	-1.8	12.30	35.6	54.7	-	19.6	
1969	2.91	2.9	41.3	-2.9	40.0	2.6	36.2	-7.0	15.20	23.1	23.6	-	-15.5	
1970	2.96	3.0	42.3	3.3	48.0	3.1	43.8	5.2	19.90	24.0	30.9	-	-5.7	
1971	3.23	3.2	46.7	4.7	50.3	3.2	45.9	1.3	26.20	25.2	31.7	-	-6.5	
1972	3.00	3.0	43.0	-18.2	57.5	3.5	51.2	-17.6	49.00	15.2	87.0	-	-5.5	
1973	3.23	3.2	47.3	-29.6	64.1	3.8	56.9	-27.7	69.00	5.3	40.8	-	-33.0	
1974	5.46	5.5	89.7	-1.5	106.9	5.7	94.3	1.0	161.00	26.0	133.3	-	19.5	
1975	6.77	6.8	120.7	11.8	116.4	6.1	103.6	-2.5	420.00	66.2	160.9	-	30.6	
1976	9.59	9.4	192.6	-2.5	160.8	8.0	152.9	-21.9	1380.00	40.2	228.6	-	5.7	
1977	11.15	10.1	219.6	-1.5	240.8	10.3	227.4	0.9	3950.00	24.1	186.2	-	-11.6	
1978	11.69	10.4	229.7	4.1	285.4	11.3	264.2	11.6	15900.00	51.6	302.5	-	24.1	
1979	4.46	3.7	83.2	-5.5	97.3	2.9	46.3	-6.8	27.20	82.1	71.1	-	5.4	
1980	16.67	14.9	428.9	-13.0	365.0	8.0	152.4	-18.8	15900.00	30.8	0.0	307.7	-14.0	21.8
1981	14.54	13.0	333.4	-13.4	395.0	3.8	56.3	-11.0	20000.00	44.5	25.8	316.7	10.0	19.9
1982	1.18	0.6	8.1	9.5	17.0	0.9	10.8	6.4	17.45	26.1	-12.8	237.5	-12.7	9.6
1983	1.25	0.7	8.5	-1.1	17.5	0.9	11.1	-2.4	20.10	45.2	15.2	255.8	14.3	22.9
1984	1.22	0.7	8.3	-8.3	19.0	1.0	12.0	-4.4	20.70	49.6	3.0	218.5	1.6	16.9
1985	1.42	0.8	9.8	-5.7	22.0	1.1	13.9	-1.7	20.90	51.0	1.0	186.3	-0.3	11.9
1986	1.95	1.1	13.6	-1.4	26.0	1.3	16.3	-2.0	24.00	73.4	14.8	166.7	13.5	12.2
1987	2.57	1.4	18.2	-3.2	32.0	1.9	25.0	2.1	23.00	66.2	-4.2	143.4	-5.8	-14.8
1988	2.94	1.6	21.1	-1.3	41.5	2.5	34.5	8.4	24.40	76.3	6.1	144.0	4.3	23.5
1989	1.89	1.9	25.2	-0.1	47.0	2.8	39.0	2.2	28.30	100.9	16.0	157.3	13.8	39.4
1990	2.37	2.4	32.5	-10.2	50.0	2.9	41.4	-23.6	28.50	100.8	0.7	119.2	-2.5	27.8
1991	5.51	5.5	90.3	-18.0	135.0	7.7	142.9	-37.3	27.20	82.1	-4.6	71.1	-11.0	5.4
1992	11.01	11.0	250.2	-45.8	350.0	12.7	318.3	-24.8	26.10	57.8	-4.0	64.2	-17.9	0.6
1993	19.61	19.6	757.5	79.1	570.0	16.1	497.1	21.7	32.00	61.7	22.6	60.0	7.6	-1.6
1994	11.95	11.9	287.5	-22.9	400.0	13.4	352.6	-35.5	30.00	35.5	-6.3	71.9	-18.1	-7.7
1995	15.30	15.3	452.0	-43.7	500.0	15.0	437.8	-50.9	33.50	31.7	11.7	66.7	-7.7	-25.4
1996	24.63	24.6	1304.3	14.7	520.0	11.4	264.8	-74.0	37.50	10.3	11.9	81.2	-9.1	-33.3
1997	18.02	18.0	630.2	-54.7	900.0	7.6	141.4	-49.8	54.00	24.5	44.0	158.4	14.2	-23.6
1998	8.91	8.9	178.5	94.2	120.0	6.3	108.9	20.5	57.80	25.6	7.0	140.8	3.9	-39.0
1999	6.09	8.1	154.3	21.4	150.0	7.4	135.5	16.8	59.00	22.0	2.1	156.5	-4.0	-28.8
2000	7.99	8.0	151.5	29.6	300.0	11.4	266.6	55.4	65.00	26.8	10.2	166.4	4.2	-28.8
2001	9.45	9.5	195.5	3.0	250.0	11.0	249.9	0.1	68.50	22.5	5.4	142.0	-3.5	-39.6
2002	12.92	12.9	329.8	0.9	400.0	14.1	384.4	6.1	77.30	22.6	12.9	171.2	0.0	-39.1
2003	14.38	14.4	401.4	2.6	600.0	16.5	522.8	25.0	93.50	30.1	21.0	243.8	6.0	-26.2

NOTAS: ANÁLISE, ANÁLISE FINANCEIRA E CENÁRIOS.
 (1) A REMUNERAÇÃO LIQUIDA É O GANHO DEPÓSITO DE DEDUZIDO O IMPORTE DE RENDA; A TAXA REAL É APURADA DESCONTANDO-SE A INFLAÇÃO DO PERÍODO; OS CÁLCULOS SÃO REVISADOS SEMESTRALMENTE, LEVANDO EM CONTA AS PROJEÇÕES ATUALIZADAS PARA A INFLAÇÃO; OS DADOS ANUAIS CORRESPONDEM À MÉDIA ARITMÉTICA DO ANO. (2) NO FIM DO PERÍODO. (3) ATÉ FEV/86, EM CR\$/US\$.

ANEXO III

NÍVEIS DE UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA

INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO

ITENS	1980				1981				1982				1983				1984				1985				1986				1987				
	JAN.	ABR.	JUL.	OUT.																													
GERAL	84	84	85	84	82	78	76	74	74	76	77	76	73	74	72	73	72	74	74	76	77	77	77	77	80	81	81	82	86	84	83	76	80
Bens de Consumo	86	83	84	84	-	76	74	73	73	73	75	76	75	74	73	73	72	72	71	73	75	75	76	80	81	79	82	83	81	78	71	77	
Bens de Capital	78	82	83	84	81	75	75	84	63	65	66	64	59	69	59	57	55	60	64	65	69	66	67	70	73	76	81	75	81	75	82	73	74
Materiais de Construção	87	82	87	89	87	80	80	79	80	80	81	79	76	74	65	68	66	68	68	71	71	69	69	77	76	73	79	81	82	79	73	76	
Outros Prod. Intermediários	89	87	88	86	83	81	79	76	78	80	81	80	80	79	79	80	78	81	82	83	82	82	82	85	85	84	84	91	83	86	85	85	85
Prod. Min. não metálicos	89	90	90	91	91	83	83	82	81	82	83	83	79	78	71	70	69	67	66	69	69	69	69	69	73	75	76	79	80	85	83	79	80
Metalúrgica	89	90	89	90	88	84	79	73	77	75	75	78	73	77	78	78	80	83	84	87	88	83	87	88	88	86	86	89	89	85	82	82	82
Mecânica	77	82	79	83	76	75	72	67	65	68	68	64	62	61	55	60	58	60	65	70	70	72	70	75	74	78	77	85	80	85	81	78	78
Mat. Elet. e de Comunicações	78	81	81	81	75	73	71	70	66	71	74	75	69	68	69	67	64	69	68	71	72	75	78	79	79	79	82	85	86	84	76	79	
Materiais de Transporte	86	85	88	87	84	71	69	60	63	61	65	65	57	67	65	62	63	63	65	66	65	67	66	72	74	78	80	91	77	74	66	69	
Madeira	87	86	86	86	84	77	75	73	78	81	82	79	72	71	70	69	66	67	70	73	72	79	80	74	81	83	83	85	86	83	84	73	82
Mobiliário	78	81	82	79	74	73	70	73	72	77	78	77	70	70	69	70	66	67	70	73	74	74	78	83	84	82	83	89	85	77	58	78	
Celulose, Papel e Papelão	87	92	92	92	89	86	86	86	86	88	90	89	85	84	87	85	88	86	87	89	89	89	84	87	90	89	89	93	93	89	87	90	
Borracha	85	96	96	94	94	92	79	62	77	79	82	69	68	66	71	74	71	76	80	82	81	85	85	84	91	85	86	90	90	92	89	85	
Couro e Peles	75	84	77	76	72	74	69	70	67	83	81	78	74	79	78	75	71	70	77	73	74	72	74	75	77	75	77	71	70	71	72	76	
Química	89	91	91	84	82	80	81	79	79	81	82	81	85	80	81	82	80	80	82	82	81	81	81	83	83	82	80	92	96	87	87	87	
Prod. Farmacêuticos e Veterinários	80	84	84	85	79	83	80	78	73	79	79	79	77	80	79	75	74	81	81	78	77	75	80	81	82	80	87	88	85	82	83	83	
Perfumaria, sabão, detergentes, Glicerinas e Velas	91	88	86	92	85	84	85	85	82	85	85	80	74	70	75	80	77	72	68	77	77	75	75	77	85	89	87	81	85	94	74	82	
Prod. de Materiais Plásticos	82	80	82	82	83	71	67	68	71	74	74	75	69	60	65	64	64	63	64	68	72	66	68	78	80	74	87	91	90	83	66	72	
Indústria Têxtil	89	90	91	90	87	82	79	81	82	84	85	85	79	83	79	89	89	82	84	85	88	88	90	91	90	91	92	90	91	84	83	83	
Vest. Calçados e Art. Tecido	87	89	88	89	85	84	80	85	81	82	87	87	82	84	83	83	81	80	77	79	83	82	85	81	84	82	89	89	84	77	85		
Prod. Alimentares	77	72	78	74	77	72	74	74	73	73	73	73	74	72	71	75	74	75	70	73	77	75	77	78	73	73	73	73	73	78	71	75	
Bebidas	85	84	84	84	83	86	78	83	86	81	78	79	85	79	75	75	81	79	73	78	80	73	73	81	82	81	84	87	84	81	89	82	
Fumo	86	83	82	80	84	93	83	66	75	84	79	75	74	85	58	62	64	77	70	60	61	88	83	73	77	93	90	89	93	98	76	92	
Editorial e Gráfica	73	74	71	75	65	68	66	79	76	75	77	80	75	78	73	72	71	71	74	70	69	78	76	78	75	82	84	84	80	86	79	75	
Diversas	81	80	87	87	79	82	81	73	74	75	78	77	71	77	75	70	73	71	73	72	61	63	64	60	86	89	87	92	92	93	86	87	
Exp. de Prod. Diversificados	74	75	75	81	67	84	84	78	64	72	81	73	72	58	71	71	74	71	77	77	82	77	81	82	86	69	88	96	91	-	75	67	

APPENDICE III

DIMENSIONAMENTO E CUSTO DO CAPITAL DE GIRO

Para efeito do dimensionamento da necessidade de capital de giro, utilizou-se o seguinte método:

Separou-se o ativo e o passivo circulante em três (3) blocos cada um, como se vê abaixo:

A) ATIVO

Ativo Circulante I

Despesas Totais

(+) Imposto de renda

(-) Impostos (ICM+IPI+PIS)

(-) Depreciação

Ativo Circulante II

Estoque médio mensal de matéria prima

Disponibilidade média mensal (caixa + bancos)

Ativo Circulante III

ICM a recolher

IPI a recolher

PIS a recolher

B) PASSIVO

Passivo Circulante I

Média mensal de compras

Passivo Circulante II

Contas a pagar

Passivo Circulante III

ICM a recolher

IPI a recolher

PIS a recolher

Considerando-se:

P1 = Prazo Médio de Pagamento

P2 * Prazo Médio de Recebimento ou Comercialização

p3 = Prazo Médio de Produção

P4 = (P2+P3) = Ciclo de Produção/Comercialização

Fazemos:

Ativo Circulante I x P4

Ativo Circulante II

Ativo Circulante III x P2

Total 1 = (Ativo Circulante I x P4 + Ativo Circu
lante II + Ativo Circulante III x P2).

Passivo Circulante I x P1

Passivo Circulante II

Passivo Circulante III

Total 2 = (Passivo Circulante I x P1 + Passivo
Circulante II + Passivo Circulante III)

Total 1 - Total 2 = Necessidade de Capital de Giro.

Capital de Giro Próprio = Necessidade de Capital de Giro -
Capital de Terceiros.

Capital de Terceiros = Média mensal de descontos de duplicatas.

Ativo Circulante I x P4 = Ativo circulante I é multiplicado pelo ciclo de produção/comercialização, porque os recursos incridos neste ativo somente retornarão após a produção do bem e o recebimento de sua venda.

Ativo Circulante III x P2 = Os impostos (IPI, ICM, PIS) relativos a determinada venda terão seu prazo de retorno igual ao período de comercialização, porque constituem despesas ocorridas no momento da venda, e transferidas, aos clientes, que serão recuperadas quando de seu recebimento.

Passivo Circulante I x P1 = A média mensal de compras é multiplicada pelo prazo médio de pagamento, porque constitui recursos de fornecedores que estão em poder da empresa, durante aquele período de tempo.

Passivo Circulante II = Neste bloco são tratadas as despesas que a empresa recebe financiamento de um mes, como por exemplo: Telefone, salários + encargos, pró-labore + encargos, energia elétrica, etc.

Passivo Circulante III = Como os impostos que fazem parte do ativo circulante III possuem prazo de recolhimento diferentes a parcela destas que fica em poder da empresa, durante um mes, é calculado da seguinte maneira:

Imposto a recolher em poder da empresa =

Montante a recolher x Prazo de recolhimento

Nº de meses do período analisado

Exemplo: ROVEEAR

ICM a recolher = Cr\$ 10.000,00

Prazo de recolhimento = 1,87 mes

Período analisado = 1 ano ou 12 meses

ICM = $\frac{10.000,00}{12} \times 1,87 =$ Cr\$ 1.558,33

12

CÁLCULO

ATIVO CIRCULANTE I

Despesas Totais	=	1.166.182,63
(+) Imposto de renda	=	23.613,00
(-) Depreciação + juros s/Imobilizado	=	244.255,28
(-) Impostos (ICM+Pis+IPI)	=	<u>111.936,28</u>
TOTAL		833.604,07
Média Mensal =	$\frac{833.604,07}{12}$	= 208.401,01

Nº meses do Período (4)

ATIVO CIRCULANTE II

_ Estoque Médio Mensal de Matéria Prima	=	136.195,00
- Disponibilidade Média Mensal	=	113.298,23
	=	<u>192.233,27 + 34.363,19</u>
		2
	TOTAL	= 249.493,23
Média Mensal =		249.493,23

ATIVO CIRCULANTE III

ICM a recolher	=	53.979,39
IPI A recolher	=	49.882,60
PIS a recolher	=	<u>8.074,29</u>
TOTAL	=	111.936,28
Média Mensal =	<u>111.936,28</u>	= 27.984,07

4
Nº de meses
do período

PASSIVO CIRCULANTE I

Média Mensal de Compras = 106.158,27 = 26.539,57

4
Nº de meses
do período

PASSIVO CIRCULANTE II

Contas a Pagar = 392.666,92 = 98.166,73

4
Nº de meses
do período

PASSIVO CIRCULANTE III

PASSIVO CIRCULANTE III

ICM a recolher	=	53.979,39
IPI a recolher	=	49.882,60
PIS a recolher	=	<u>8.074,29</u>
TOTAL	=	111.936,28

$$\text{Média Mensal} = \frac{111.936,28}{4} = 27.984,07$$

Nº de meses
do período

P1 = Prazo Médio de Pagamento = 72 dias = 2,37 meses (vide anexo XXI)

P2 = Prazo Médio de Recebimento = 43 dias = 1,43 meses (vide anexo XXII)

P3 = Prazo Médio de Produção = 05 dias = 0,17 meses (estimação)

P4 = Ciclo de Produção/Comercialização (P2+P3) = 48 dias = 1,6 meses

Prazo de Recolhimento de Impostos

ICM = 1,87 meses

IPI = 5 meses

PIS = 6 meses

Ativo Circulante I x P4:

$$208.401,01 \times 1,6 = 333.441,61$$

$$\text{Ativo Circulante II} = 249.493,23$$

Ativo Circulante III x P2:

$$27.984,07 \times 1,43 = \underline{40.017,22}$$

$$\text{Total do Ativo Circulante} = 622.952,06$$

passivo Circulante Ix P1		
	$26.539,57 \times 2,37$	= 62.898,78
Passivo Circulante II		= 98.166,73
Passivo Circulante III:		
ICM =	$\frac{53.979,39 \times 1,87}{4}$	= 25.235,36
PIS =	$\frac{8.074,29 \times 6}{4}$	= 12.111,44
IPI =	$\frac{49.882,60 \times 5}{4}$	= <u>62.353,25</u>

Total do Passivo Circulante = 260.765,56

Necessidade de Capital de Giro = Total do Ativo - Total do Passivo

Capital de Terceiros = Média Mensal das Duplicatas descontadas

Capital de Giro Próprio = Necessidade de capital de giro - capital de terceiros.

Taxa de custo do capital de Terceiros = $\frac{\text{Despesas Financeiras}}{\text{Total das Duplicadas Descontadas}}$

Necessidade de Capital de Giro = Cr\$ 362.186,50

Total do Ativo - Total do Passivo

622.952,06 - 260.765,56

Capital de Terceiros = 253.196,20

Média Mensal das Duplicatas Descontadas = 253.196,20

Capital de Giro Próprio = 108.990,30

B I B L I O G R A F I A

- ALMEIDA, Julio S.G.; Geração patrimonial e desempenho financeiro: a empresa estatal e grande empresa privada na crise atual. UNICAMP, 1.985. Relatório preliminar da pesquisa apresentada à FUNDAP, mimeo.;

- BRAGA, Roberto; Fundamento e técnicas de administração financeira. São Paulo, Atlas, 1.989;

- CALABI, André S.; Geração de poupança e estrutura de capital das empresas no Brasil. São Paulo, FIPE - USP, 1.981;

- CARPINTÉRO, José N.C.; Capital de giro - composição, dimensionamento e financiamento UNICAMP, 1.985, mimeo.;

- CENTRO TÉCNICO ECONÔMICO DE ASSESSORIA EM PRESARIAL - CTAE / UNICAMP. As pequenas e médias empresas no estado de São Paulo - Seu desenvolvimento recente. Campinas- 1.979;

- FLEURIET, Michel; A dinâmica financeira das empresas brasileiras. Belo Horizonte, Fundação Dom Cabral , 1.978;

- PORTER, Michael E.; Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio, Ed. Campus, 1.986;

- POSSAS, Mario L.; Estrutura de mercado em oligopólio. S.Paulo, Ed.Hucitec, 1.985.