

ARRISCO ®

# AVALIAÇÃO DO RISCO DO INVESTIMENTO NO SEGMENTO DA CONSTRUÇÃO

INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO DA PLANILHA DE DADOS

# **INTRODUÇÃO**

A avaliação do risco do investimento imobiliário ou o estudo de viabilidade do empreendimento em foco, tem como marco inicial a fixação - pelo usuário- de valores para as diversas variáveis que interagem na formação dos resultados do investimento, tais como: os prazos de execução, o preço, condições e velocidade de venda, os custos incidentes, o financiamento de produção, a estimativa de inflação, etc.

Essas variáveis constam das PLANILHAS DE ENTRADA DE DADOS (PED) – PLANILHA "D", PLANILHA "DO" e PLANILHA "DI", e estão classificadas em três cores de acordo com a necessidade de preenchimento:

#### q Células Amarelas:

Devem ser <u>obrigatoriamente</u> preenchidas e verificadas. O **programa** sugere valores em algumas células amarelas, com os quais o usuário poderá ou não concordar; em caso de discórdia os mesmos devem ser sobrescritos.

#### a Células Azuis:

Para facilitar o preenchimento, à medida que o usuário introduz os dados, o **programa** sugere valores em algumas células azuis, com os quais o usuário poderá ou não concordar; em caso de discórdia os mesmos devem ser sobrescritos. É necessário que se verifique a consistência dos dados sugeridos!

#### q Células verdes:

O preenchimento é <u>opcional</u>. Encontram-se no Cronograma e no Simulador de Tabelas de Vendas.

OBS: Nas PLANILHAS DE ENTRADA DE DADOS (PED), à direita de cada tópico, encontram-se instruções de preenchimento resumidas, que podem ser acessadas facilmente no decorrer da introdução dos valores.

O **programa** está configurado para processar empreendimentos múltiplos compostos de até **6 fases** ou módulos. Entende-se por **fase** ou módulo, cada uma das torres ou edifícios que serão <u>executados e/ou vendidos em datas diferenciadas</u>, sendo que cada uma dessas **fases** é processada isoladamente. Pelo mesmo critério, pode-se ingressar com empreendimentos situados em endereços diferentes, para avaliar o desempenho do conjunto, considerando-se, nesse caso, cada empreendimento como uma **fase**. Sob consulta pode-se acrescentar maior numero de **fases**.

Convém salientar que <u>todo o estudo é conduzido considerando-se os valores como</u> <u>"moeda forte"</u>, ou seja, não perdem seu poder de compra em decorrência de inflação superveniente, exceto em situações peculiares que serão oportunamente focadas.

É importante que o preenchimento se dê na ordem em que a planilha está montada, uma vez que o **programa** calcula alguns resultados que servem de orientação durante a inserção de dados.

#### PREENCHIMENTO DE DADOS – PLANILHA "D"

# CABEÇÁRIO

- § O arquivo PLANILHA DE ENTRADA DE DADOS deve ter sido salvo com o nome EV-(nome ou código do empreendimento)-(nome da empresa contratante), p.e. EV-COD 001-Incorporadora; este mesmo nome deve constar da célula "ARQUIVO";
- § "EMPREENDIMENTO": nome ou código do empreendimento;
- § "CLIENTE": nome do usuário ou de quem encomendou o estudo;
- § "BASE DE DADOS": é o mês e ano ao qual os valores estão referidos;
- § Ao lado da célula "BASE DE DADOS" pode-se particularizar o estudo com alguma observação a respeito. No caso do exemplo modelo enfatizou-se o sistema de venda e a existência de financiamento de produção;
- § NÚMERO DE FASES DO EMPREENDIMENTO: informar a quantidade de fases que comporão o estudo;
- § SISTEMA ASSOCIATIVO DE VENDAS: cuja característica preponderante é a da venda da fração ideal do terreno de cada unidade autônoma e contratação da respectiva construção, com o financiamento concedido pelo agente diretamente ao comprador, sendo liberado parte de seu valor no contrato e parte no decorrer das obras. Informar nos campos apropriados digitando "S" ou "N", para SIM ou NÃO, dependendo do caso. Caso opte por "N" o programa assumirá que as vendas são pelo sistema convencional. Observe que as fases podem ter sistemas diferenciados de vendas!

# SEÇÃO 1 - CRONOGRAMA GERAL (MÊS DE REFERÊNCIA)

"MESES DE REFERENCIA": nada têm a ver com o calendário civil; são estabelecidos de forma seqüencial a partir do início das atividades do cronograma, considerando-se essa data como mês "1", ao qual também <u>pode ou não</u> ser associado um mês do calendário civil.

- § DATA MÊS REFERÊNCIA "1": preenchimento <u>opcional</u> de data calendário associada; se preenchida esta célula, para sua facilidade ver correspondência entre os "meses de referencia" e os meses do calendário no final da PLANILHA "DO";
- **DEFASAGEM NA EXECUÇÃO**: numero de meses que decorre entre cada **fase**; atentar que o intervalo diz respeito à fase imediatamente anterior;
- § COMPRA TERRENO- INÍCIO: mês de início de pagamento, seja em moeda e/ou em participação na receita de vendas e/ou em dação de imóveis situados fora do local do empreendimento, o que ocorrer primeiro. Neste último caso, se o

- imóvel está em construção ou estiver pronto, colocar "1", pois, para todos os efeitos, seria como se o pagamento já estivesse sendo efetuado (ver item FORMA DE PAGAMENTO TERRENO na Seção 4-Item 4.2);
- § "PROJETO EXECUTIVO" e "PRÉ-OBRA": preferencialmente preencher antes as células correspondentes ao "PRAZO TOTAL DA OBRA POR FASE" e "INÍCIO DA 1ª ETAPA", verificando, a seguir, se os meses sugeridos pelo programa estão satisfatórios;
- § "PERÍODO DE VENDAS": é o intervalo de meses compreendido desde o recebimento dos sinais do preço da 1ª e da ultima unidades vendidas. Quando a viabilidade do empreendimento está condicionada a um mínimo de "reservas", e o valor do sinal só é depositado na viabilização, podem decorrer meses entre o lançamento início da "PROMOÇÃO E PUBLICIDADE" e o inicio efetivo de vendas (isto é comum no Sistema Associativo de Vendas). O prazo de vendas deve estar compatibilizado com os meses lançados no Quadro VELOCIDADE DAS VENDAS (%UNID VENDIDAS/MÊS), da Seção 3-Item 3.3.
- § CONSTRUÇÃO o programa aceita 2 opções para se estabelecer o cronograma e o % de obras realizadas a cada mês: a) a forma simplificada constante da PLANILHA "D", que consiste na subdivisão da obra em 3 etapas, com a duração de cada uma delas e o correspondente % de obras realizadas a cada mês; e b) lançando-se mês a mês o % executado em cada um deles, conforme consta da PLANILHA "DO' (ver instruções adiante), sendo que neste caso o usuário deve <u>substituir</u> o "NÃO" por "SIM" nos campos "OU (CONFORME PARCELAM CONSTRUÇÃO NA PLAN "DO"- SIM ou NÃO)". Em <u>qualquer das hipóteses</u>, os campos correspondentes ao "PRAZO TOTAL DA OBRA POR FASE" e "INÍCIO DA 1ª ETAPA" devem ser obrigatoriamente preenchidos!
- § **EQUIPAMENTOS/MOBILIÁRIO**: quando o custo de implantação está a cargo do empreendedor, como é o caso de hotéis, flats, etc.
- FINANCIAMENTO DE PRODUÇÃO do tipo "Plano Empresário": lançar os meses correspondentes ao inicio e fim das liberações das parcelas. O programa admite que a amortização se dê ao longo de 6 meses após a liberação da ultima parcela;

# SEÇÃO 2 - ÁREAS E UNIDADES DO EMPREENDIMENTO

**UNIDADES AUTÔNOMAS** - há possibilidade de se inserir 6 tipos de unidades, classificadas de **A** a **F**, todas na mesma **fase** ou não; os resultados correspondentes à unidade **M**, são calculados pela média ponderada de todas as unidades que compõem o empreendimento:

- § "ÁREA DE CONSTRUÇÃO EQUIVALENTE ACE": área ponderada conforme recomenda a Norma Brasileira NB 12721. Pode, a critério do usuário, ser igual à "ÁREA DE CONSTRUÇÃO COBERTA". Seu valor multiplicado pelo custo do m2 de construção resulta no total do custo de construção e no valor do financiamento de produção (ver Seção 4);
- § "ÁREA REAL AR": área total de piso, levando-se em conta as áreas cobertas e descobertas; geralmente é a chamada "área de venda";

§ "UNIDADES SUB-ROGADAS": são aquelas unidades autônomas excluídas do quadro de vendas, como por exemplo as comprometidas com o pagamento do terreno;

# SEÇÃO 3 - PREÇOS, CONDIÇÕES E VELOCIDADE DAS VENDAS

- § PREÇO DAS UNIDADES PV: inserir o valor para cada unidade e para cada fase;
- § "VALOR GERAL DE VENDA VGV": valor total de venda das unidades autônomas excluídas as unidades sub-rogadas;

# 3.1 - CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

- § "JUROS NA VENDA DIRETA": taxa de juros (TP) cobrada do comprador nas parcelas recebidas pelo empreendedor. Há 3 possibilidades de aplicação: a) pós chaves calculados e cobrados a partir do 1º mês após entrega das chaves; b) a partir da venda calculados e cobrados a partir do mês seguinte à venda; c) no pé calculados a partir do mês de lançamento (considerando esta data como valor ã vista do imóvel) do empreendimento e cobrados a partir do mês seguinte à venda;
- § "INADIMPLÊNCIA ESTIMADA": calculada sobre as prestações pagas diretamente pelos compradores ao empreendedor, <u>a partir da entrega da unidade</u> e cujo valor total admite-se como recuperado juntamente com a última prestação paga;

# PRAZO DE PAGTO DAS PRESTAÇÕES MENSAIS DO PREÇO

São admitidas duas séries de prestações mensais, sendo a 2ª série subseqüente à 1ª série:

- § "PRAZO TOTAL PARA PAGTO DAS PARCELAS": soma dos meses referentes às 2 séries de mensais;
- § "1" SÉRIE DE MENSAIS": em geral esse prazo coincide com o prazo de obra, ficando a "2" SÉRIE DE MENSAIS" como de parcelas pós-chaves; a critério do usuário, este prazo pode ser maior ou menor que o de obra;
- § "2ª SÉRIE DE MENSAIS": o programa calcula automaticamente em função dos dados acima;

# MÊS DE REFERÊNCIA LIMITE P/ PAGTO DAS PRESTAÇÕES MENSAIS

Ao se fixarem os prazos para pagto da "1ª e 2ª SÉRIE DE MENSAIS", o programa calcula o "mês de referência limite para pagamento dessas prestações", que não pode, em hipótese alguma, ultrapassar 160. Se ultrapassar, as correspondentes células ficarão manchadas de vermelho, em sinal de alerta.

#### SIMULADORES DE TABELAS DE VENDA

Contém 2 simuladores de tabelas de venda, que informam o preço de venda - PV – para a UNIDADE TIPO que se quer estudar (inclusive para sua a unidade média M), além de outros dados como o parcelamento, valor e número de prestações, assim como as condições do financiamento de 3ºs (agentes do SBPE ou outros) – grafadas na cor turquesa - que é concedido ao comprador. Para o caso de a venda se dar pelo Sistema Associativo, a parcela do financiamento de 3ºs que é liberada na assinatura do contrato (p.e. o preço da fração ideal de terreno acrescido da construção executada até então) deve ser informada na ultima linha de cada tabela, observando-se que, ao inserir o % no campo próprio, o calculo incide sobre o Preço de Venda e o valor da parcela em R\$ é indicado ao lado.

Ao preencher as células grafadas em verde, os cálculos vão se processando simultaneamente. Os % de parcelamento inseridos nos **SIMULADORES 1 e 2**, <u>são automaticamente</u> transferidos para a **FASE 1** das **TABELAS 1 e 2**, respectivamente, constantes do **Quadro PARCELAMENTO DO PREÇO DE VENDA**, situado logo abaixo dos simuladores, podendo, entretanto, <u>ser sobrescritos</u> pelo usuário.

Para o caso do financiamento de 3ºs, são admitidos 3 tipos de sistemas de amortização - PRICE, SACRE ou SAC – bastando inserir na célula ao lado da taxa de juros, uma dessas opções na forma exata como aqui está redigida. Os encargos de "SEGURO + TAXA", pagos mensalmente pelo comprador, são sugeridos pelo programa e podem ser sobrescritos. O valor da prestação total referente ao financiamento de 3ºs, já incorpora os juros, encargos e amortização.

#### 3.2 - PARCELAMENTO DO PREÇO DE VENDA

O programa assumirá o parcelamento e condições preenchidos nesse **Quadro**. Os valores transferidos automaticamente dos simuladores para a **FASE 1**, <u>podem ser alterados</u>. Para tanto, pode-se voltar aos simuladores e proceder às mudanças ou sobrescrever diretamente no **Quadro**. Cada uma das **fases** pode ter 2 opções de Tabelas de Venda, bastando que se alterem os **%.** <u>Os **%** incidem sobre o Preço de Venda</u>.

Na linha "PARTE do FIN 3os no CONTRATO", ao serem preenchidos os % o programa calcula o total (em mil R\$) da parte do financiamento de 3<sup>os</sup> que é liberado na assinatura do contrato F 3os LC, que servirá de orientação ao usuário.

Na 1<sup>a</sup> linha da TABELA 1, devem ser informados os % de unidades que são vendidas nessa Tabela, para cada **fase** : % **UNIDADES VENDIDAS NESTA TABELA-->**. O **programa** informa o % que restou de unidades para venda na TABELA 2.

#### 3.3 - VELOCIDADE DAS VENDAS

Nesse **Quadro** são lançados os % de unidades vendidas a cada mês, para cada **fase.** Se a viabilidade do empreendimento está condicionada a um mínimo de "reservas", e o valor do sinal só é depositado na viabilização, deve-se lançar no 1° mês de venda o % correspondente a esse mínimo necessário.

Notar que neste caso os meses (1º mês de venda, 2º, etc) nada têm a ver com o mês de referencia, assim, se em uma **fase**, p.e., o período (prazo) de vendas é de 17 meses (indicado logo acima da linha do 1º mês de venda), deve-se preencher os % nas linhas do 1º ao 17º mês, independentemente do mês de referencia de seu início. Se ao preencher você ultrapassar o 17º mês, o programa desconsidera estes valores a mais na soma. Se, entretanto, você quiser um prazo de vendas maior, deve primeiramente alterar este dado no item **PERÍODO DE VENDAS - DURAÇÃO**, constante do cronograma da **Seção 1**.

ATENÇÃO: a ultima linha desse Quadro corresponde à soma dos % lançados mês a mês, e deve OBRIGATÓRIAMENTE SER = 100%, em cada fase, Se a soma for diferente de 100%, as correspondentes células ficarão manchadas de vermelho, em sinal de alerta.

#### **VIABILIDADE - % MÍNIMOS A SEREM ALCANÇADOS**

Quando existir uma condição de que para viabilizar o empreendimento se deve atingir um % mínimo de unidades vendidas em relação ao total de unidades, deve-se preencher a primeira linha "% MÍNIMO DE VENDAS DE VIABILIZAÇÃO DO CONJUNTO". Nesta condição a obra (seja de qualquer **fase**) só inicia após atingida essa meta.

As demais linhas são condicionantes para viabilização por módulo ou fase.

# SEÇÃO 4 - CUSTOS E OUTROS ELEMENTOS FORMADORES DO RESULTADO

Atentar para o fato de que <u>os valores</u> a serem informados <u>dizem respeito a cada</u> **fase** do empreendimento.

Os dados inseridos são calculados a partir dos valores referidos na coluna INCIDÊNCIA, p.e., para o VALOR DO FINANCIAMENTO DE PRODUÇÃO - FNP informar o valor financiado por m2 de "ÁREA DE CONSTRUÇÃO EQUIVALENTE — ACE":

Em alguns itens, na coluna do %, existem opções – em azul - para **DEDUÇÕES**, que o **programa** levará em conta nos cálculos. É o caso da <u>possibilidade de dedução</u> da base do calculo do imposto de renda e/ou do PIS/COFINS (na tributação pelo Lucro Real), de serviços que o empreendedor pode contratar com terceiros. Outro caso é quando o pagamento do terreno se dá em parte ou no todo com um percentual da receita, da qual podem ser deduzidos alguns custos, entregando-se o valor liquido ao proprietário (condição muito utilizada nos **loteamentos**).

§ VALOR DO FINANCIAMENTO DE PRODUÇÃO - FNP: do tipo "Plano Empresário";

#### **CUSTO DO EMPREENDIMENTO - CE**

À medida que são inseridos os dados, as colunas **TOTAL**, **P/UNID** e % são calculadas automaticamente pelo **programa**, e servem de orientação ao usuário, que assim poderá verificar sua consistência. Esses cálculos são efetuados sem levar em conta

se o terreno é pago, em parte ou no todo, com unidades sub-rogadas, ou seja, os custos relacionados à receita de vendas são totalizados <u>sem deduzir as unidades sub-rogadas</u>. Na apresentação final do trabalho (**RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO INVESTIMENTO**) esta condição é considerada.

- § TERRENO (Avaliação)-CTE: lançar o custo do terreno pelo seu <u>valor de</u> <u>mercado</u>; o valor e condições reais de pagamento serão objeto de outro item;
- § "TAC+DESP INICIAIS": taxa de abertura de crédito, seguros, etc, cobrados do empreendedor na contratação do financiamento;
- § "TAXAS DE DESCONTO MENSAL 1 e 2". encargos cobrados nas liberações mensais das parcelas do financiamento, exceto juros, seguros e vistorias, que são objeto dos itens assim nominados;
- § "INCORP/LEGALIZAÇÃO" sub-dividido em 5 (cinco) etapas de ocorrência:
  - Pré-obra: Escritura, registro, ITBI e IPTU incidentes sobre o terreno; guarda do terreno e despesas de luz, água, etc, durante a fase de aprovação de projeto;
  - Pré-lançamento: Memorial de Incorporação e seu registro; minutas dos contratos de venda e outros custos afins relacionados à incorporação nesta etapa;
  - Durante a obra: IPTU sobre o terreno durante a construção;
  - Na conclusão da obra: averbação da construção, Especificação de Condomínio e seu registro;
  - ♦ Pós obra: IPTU e despesas de condomínio pagas pelo Incorporador/Empreendedor sobre as unidades não vendidas;
- § "ADMINISTRAÇÃO DE VENDAS 1 e 2": custo ou remuneração do incorporador/Empreendedor, incidentes sobre o TOTAL DO PREÇO DE VENDA (TPV) e/ou CUSTO DE CONSTRUÇÃO TOTAL (CCT), respectivamente; lançado no cronograma na proporção do recebimento das vendas e/ou do custo respectivamente;
- § "EQUIPAMENTOS/MOBILIÁRIO": quando o custo de implantação está a cargo do empreendedor, como é o caso de hotéis, flats, etc:
- § "REPASSE/ESCRITURA": custos ou deságio relativos ao financiamento de 3ºs tomado pelos compradores, e às despesas de escritura de venda das unidades e seu registro, quando pagos pelo empreendedor;
- § "REGIME DE TRIBUTAÇÃO": opte pelo Lucro Real ou Presumido:
- § "EFEITO SUSPENSIVO". se existe algum efeito suspensivo no pagto dos impostos (p.e. quando este depender da liberação da hipoteca);
- § "RATEIO CUSTO ESCRITÓRIO CENTRAL": no caso de opção pelo Lucro Real, indique qual o % do Total do Preço de Venda (TPV) que representa a parte do custo do escritório central a ser abatida da base tributária nesse projeto;
- § "CPMF (e outros)". nesse campo o usuário pode acrescentar outros impostos ou taxas, indicando o seu nome junto com o CPMF, e somando o % correspondente ao do CPMF;
- § "PIS/COFINS, IMPOSTO RENDA e CSLL": o programa já calcula automaticamente os impostos e o adicional do imposto de renda, se houve. Não esquecer de que a base de cálculo dos impostos no Lucro Real é afetada pelas suas opções de **DEDUÇÕES**, conforme explicado no início da **Seção 4**;

#### 4.2 - FORMA DE PAGAMENTO DO TERRENO

O terreno é um insumo que exerce grande influência na Taxa Interna de Retorno, seja pelo fato de que representa expressiva parcela do custo total do empreendimento, ou pelas condições de seu pagamento que, no mais das vezes, requer aportes logo no início do investimento. Há que se dar, portanto, especial atenção para esse insumo, razão pela qual o **programa** dedica estudo que avalia e compara o preço realmente pago e o valor de mercado.

As formas de pagamento a seguir consideradas não são excludentes:

- § EM % DA RECEITA DE VENDAS: o % é aplicado sobre o VALOR GERAL DE VENDA (VGV), ou seja, sem contar as unidades sub-rogadas, excluídos os custos relativos às DEDUÇÕES pelas quais houve opção, conforme explicado no início da Seção 4; o resultado aparece na coluna TOTAL;
- § PARTE DO FIN 3os LIBERADO NO CONTRATO: trata-se da transferência para o vendedor do terreno, simultaneamente, de parte ou de todo o valor do financiamento de 3<sup>os</sup> que é liberado na assinatura do contrato, no caso de vendas pelo <u>Sistema Associativo</u>;
- § EM MOEDA (Desembolso)-TM: o % é aplicado sobre o CUSTO DO TERRENO (Avaliação)- CTE e o resultado aparece na coluna TOTAL;
- § "JUROS NA AQUISIÇÃO": lançar a taxa % ao mês, se for o caso;

# Parcelamento da parte paga em moeda:

- ◆ "SINAL (no 1º mês de compra do terreno)": preenchimento opcional – ver alternativa abaixo;
- "SALDO (em parcelas iguais e consecutivas)": informe o número de parcelas para pagamento do saldo; preenchimento opcional – ver alternativa abaixo:
- ◆ OU (CONFORME PARCELAM TERRENO NA PLAN "DO"- SIM ou NÃO) : alternativamente às condições acima, os % de parcelamento podem ser lançados na PLANILHA "DO" (ver instruções adiante), sendo que neste caso o usuário deve <u>substituir</u> o "NÃO" por "SIM" no campo correspondente a cada fase;
- § EM IMÓVEIS FORA DO LOCAL: troca por imóveis situados <u>fora</u> do empreendimento; o % é aplicado sobre o CUSTO DO TERRENO (Avaliação)- CTE e o resultado aparece na coluna TOTAL. Para efeito do cálculo da Taxa Interna de Retorno, o usuário deverá informar, a seguir, o

#### Parcelamento da parte paga em imóveis fora do local

Se os imóveis estão em construção, coloque o valor investido como "SINAL" e o para o restante indicar o "NÚMERO DE PARCELAS".

Se já estão prontos, pode-se considerar que os imóveis deveriam ser vendidos, para então ser pago o proprietário do terreno na medida do recebimento do produto da venda; neste caso, coloque a condição provável em que os imóveis seriam vendidos.

Ou seja, preencha da forma que melhor representará essa parcela de seu investimento:

- ◆ "SINAL (no 1º mês de compra do terreno)": se entender que o imóvel poderia ser vendido à vista coloque 100% nos campos apropriados;
- "SALDO (em parcelas iguais e consecutivas)": informe o número de parcelas;

#### **INFORMAÇÕES GERAIS**

#### EFEITOS DA INFLAÇÃO

- § "SOBRE PARCELA FIN DE 3<sup>os</sup>.": taxa de inflação anual estimada para cálculo das perdas pelo <u>não reajuste</u> das parcelas do financiamento de 3<sup>os</sup>, nas vendas pelo Sistema Associativo;
- § "SOBRE PREST MENSAIS DO PV": taxa de inflação anual estimada para cálculo das perdas mensais, quando só for permitido o reajuste anual das prestações do Preço de Venda PV, pagas diretamente pelos compradores ao empreendedor, e quando o chamado "resíduo" não for recuperável;
- § "SOBRE FINANC PRODUÇÃO": taxa de inflação anual estimada para cálculo das perdas mensais, quando as parcelas do Financiamento de Produção não são liberadas com reajuste;

#### DESPESAS PRÉ-PRODUÇÃO

Os valores aqui tratados <u>já estão incluídos</u> no **CUSTO DE CONSTRUÇÃO TOTAL (CCT)** e sua pormenorização somente terá influência no Fluxo de Caixa e na **TIR**, estando diretamente relacionados à distribuição cronológica de mesmo nome constantes na **Seção 1**. Ao preencher os % o resultado aparece nas colunas **TOTAL** e **P/UNID**:

#### PARCELAM. COMISSÃO VENDAS E DE GERÊNCIA

Lance a forma como deverão se dar esses parcelamentos. Os % são aplicados sobre a "COMISSÃO INTERMEDIAÇÃO" + "COMISSÃO DE GERÊNCIA", integrantes do CUSTO DO EMPREENDIMENTO, DESPESAS DE VENDA, nesta mesma Seção;

#### PARCELAM.PROMOÇÃO/PUBLICIDADE - % NO PERÍODO

Trata-se da distribuição no tempo, na forma de %, dos valores reservados à "PROMOÇÃO/PUBLICIDADE", integrantes do CUSTO DO EMPREENDIMENTO, DESPESAS DE VENDA, nesta mesma Seção;

#### TAXA LÍQUIDA DE APLICAÇÃO NO MERCADO FINANCEIRO

Destina-se a estabelecer comparações que o **programa** fará, entre o investimento em questão e aplicação financeira disponível no mercado.

# SEÇÃO 5 - VALORES JÁ INCORRIDOS

As receitas, custos/despesas e valores do financiamento de produção, já incorridos, devem ser lançados na **PLANILHA "DI"**, assim como o mês limite até o qual ocorreram esses valores.

Após o preenchimento o **programa** indicará esses valores na coluna **TOTAIS** (MIL R\$), para todo o empreendimento, em cada linha. A distribuição desses valores entre as **fases** do empreendimento, é feita na proporção da *ÁREA DE CONSTRUÇÃO EQUIVALENTE – ACE* de cada **fase**. Se o usuário quiser alterar a distribuição sugerida, basta entrar com os % desejados sobrepondo os existentes, mas **ATENÇÃO**: em cada linha, a soma desses % deve **OBRIGATÓRIAMENTE SER = 100%**, sendo essa soma indicada na coluna **TOTALà SOMA =100%**; Se a soma for diferente de **100**%, as correspondentes células ficarão **manchadas de vermelho**, em sinal de alerta.

Para facilitar a conferência dos dados, o **programa** totaliza nas linhas **RECEITAS**, **CUSTOS/DESPESAS** e **FINANCIAMENTO PRODUÇÃO**, em cada **fase**, a soma em MIL R\$.

No caso de contratação do estudo de APURAÇÃO DOS DESVIOS, efetuado com base nos valores incorridos (Cenário Real), a comparação dos resultados será feita a partir do Cenário Base, estabelecido pelo usuário quando da contratação do estudo inicial. Caso esse tenha sido desenvolvido na modalidade ESTUDO COMPLETO, o usuário poderá optar se a comparação deve ser feita em relação ao Cenário Base ou ao Cenário Provável. Para tanto deve preencher sua opção na ultima linha da presente Seção.

# SEÇÃO 6 - LIMITES IMPOSTOS PARA ENSAIOS DINÂMICOS DAS VARIÁVEIS

Consiste no estabelecimento de valores extremos – um pessimista e outro otimista – para então fazer flutuar entre eles, as 4 variáveis que mais afetam os resultados, obtendo-se novos **cenários** e, em conseqüência, um conjunto de indicadores do resultado e do investimento para cada um deles.

O **programa** sugere valores que podem ser sobrescritos caso o usuário não concorde.

O usuário deve estabelecer esses extremos de acordo com o que usualmente ocorre em sua empresa ou com hipóteses que gostaria de ver ensaiadas; lembrar que hipóteses com limite pessimista de valor maior que o otimista resultarão em intervalos de confiança mais conservadores.

#### PREENCHIMENTO DOS DADOS – PLANILHA "DO" (opcional)

Conforme já abordado anteriormente, o preenchimento dessa planilha é alternativo.

#### FORMA DE PAGAMENTO DO TERRENO – PARTE EM MOEDA

Logo abaixo da célula **TOTAL-MIL R\$**, é fornecido o valor da <u>parte em moeda</u> com a qual o terreno é pago, relativo a todo o empreendimento e, ao lado, os valores decompostos para cada **fase**. A seguir são informados os meses de referência de inicio de pagamento da parte em moeda do terreno, relativos a cada **fase**.

Preencher os % de <u>pagamento do terreno</u> relativo a cada mês para a **Fase 1**, iniciando sempre pelo **1º MÊS DE PAGTO**; o **programa** vai sugerir os % para as demais **fases**, que podem ser sobrescritos. No preenchimento <u>não</u> deve ser levada em conta a defasagem entre as **fases**.

ATENÇÃO: em cada coluna (fase), a soma desses % deve OBRIGATÓRIAMENTE SER = 100%, sendo essa soma indicada na linha TOTAL(=100%); se a soma for diferente de 100%, as correspondentes células ficarão manchadas de vermelho, em sinal de alerta.

# DESENVOLVIMENTO DA CONSTRUÇÃO

Preencher os % de distribuição do custo da construção relativo a cada mês para a Fase 1, iniciando sempre pelo 1º MÊS DE OBRA e terminando no ultimo mês de obra, cujo prazo ou duração é indicado, para cada fase, na linha PRAZO OBRA: assim por exemplo, se o prazo for de 15 meses, preencher até o 15º mês. Se o preenchimento terminar antes ou ultrapassar a duração estipulada para cada fase, as correspondentes células da linha PRAZO OBRA ficarão manchadas de vermelho, em sinal de alerta. O programa vai sugerir os % para as demais fases, que podem ser sobrescritos. No preenchimento não deve ser levada em conta a defasagem entre as fases. OBS: os % relativos aos projetos e atividades iniciais de canteiro estão considerados à parte e constam do cronograma da PLANILHA "D".

ATENÇÃO: em cada coluna (fase), a soma desses % deve OBRIGATÓRIAMENTE SER = 100%, sendo essa soma indicada na linha TOTAL(=100%); se a soma for diferente de 100%, as correspondentes células ficarão manchadas de vermelho, em sinal de alerta.

#### PREENCHIMENTO DOS DADOS – PLANILHA "DI"

Este quadro diz respeito a valores incorridos até o mês de referencia indicado pelo usuário na 2ª linha. Estes devem ser preenchidos em mil R\$ e estar atualizados para o mesmo mês da base de dados da **PLANILHA** "**D**".

Os valores referem-se a todo o empreendimento (soma das **fases**) e devem ser lançados de forma a não ultrapassar o mês limite estabelecido e que, para facilitar, fica colorido de azul na coluna "MÊS REF".

A data limite "0" (zero) refere-se ao mês anterior ao mês "1", adotado como inicial para o cronograma do empreendimento.

# PREENCHIMENTO DE DADOS – CENÁRIO REAL (no caso de contratação da Apuração dos Desvios)

A forma de preenchimento segue as mesmas regras utilizadas no **Cenário Base**, observando-se as seguintes condições:

- 1. O mês da base de dados deve ser o mesmo empregado no Cenário Base;
- 2. O preenchimento deve ser feito a partir da PED relativa ao Cenário Base, acrescentando-se -Real-(mês)-(ano) ao final do arquivo para salva-lo com um novo nome. Por exemplo, se o arquivo do Cenário Base era Ev-COD 001-Incorporadora, e os valores incorridos referentes ao Cenário Real se deram até o mês de abril de 2004, o arquivo será Ev-COD 001-Incorporadora Real-04-04, sendo que esse nome deve ser digitado no campo "ARQUIVO";
- 3. Optar no campo "CENÁRIO" por: REAL;
- 4. O mês de referencia inicial deve ser o mesmo do **Cenário Base**:
- 5. O cronograma deve refletir os estágios já realizados e aqueles por realizar; se necessário utilize a PLANILHA "DO". Observar que os % dos serviços já executados devem se aproximar o mais possível do real ocorrido até o mês em questão, guardando uma correlação com os valores incorridos;
- 6. O Preço de Venda, Tabelas, Custos/Despesas e demais condições devem ser revisados, de forma a refletir sua real tendência;
- 7. A Velocidade de Vendas (item 3.3), deve representar mês a mês o ocorrido, projetando-se o futuro em função da resposta dada pelo mercado até então;
- 8. Uma vez concluído o preenchimento a Planilha deve ser enviada para planilha@supricon.com.br.

Nota: Este programa encontra-se protegido contra a utilização não autorizada, conforme preceitua a Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, regulamentada pelo Decreto nº 2.556, de 20 de abril de 1998, combinada com a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, estando devidamente registrado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI (Decreto nº 2.556/98, art. 1º) sob o nº 00056024.