



ZOPP

MARCELO RENÊ CARNEIRO
marcelorene@terra.com br

Recife, 28 de março de 2007

Tópicos a serem abordados

- 1-Significado da sigla ZOPP
- 2-Objetivos do ZOPP
- 3-Técnicas utilizadas pelo ZOPP
- 4-Características do ZOPP
- 5-Fases do ZOPP
- 6-Conclusões

1-Significado da Sigla ZOPP

ZOPP é uma Sigla alemã, que significa:

Z-ZIEL → OBJETIVOS

O-ORIENTIERTE → ORIENTADO

P-PROJEKT → PROJETO

P-PLANUNG → PLANEJAMENTO

OU SEJA

Planejamento de projeto orientado por objetivos

2-Objetivos do ZOPP ^[1]

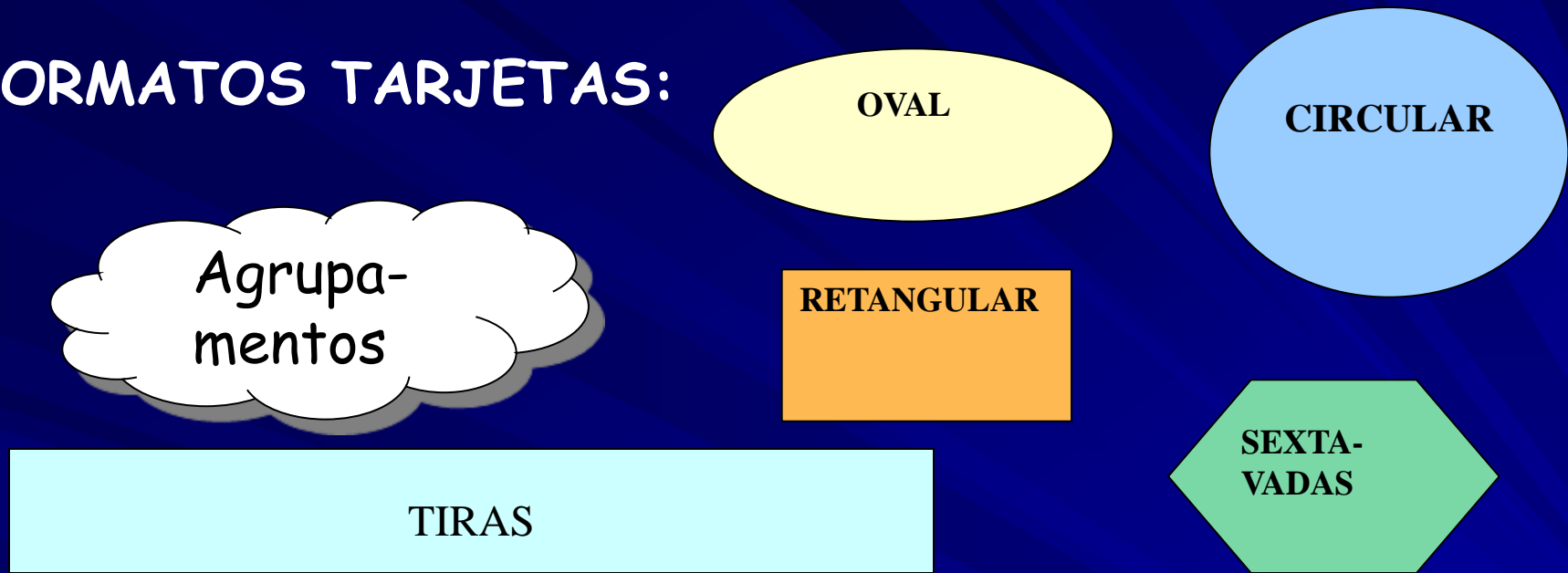
- Definir objetivos claros e realistas;
- Melhorar a comunicação e a cooperação entre os envolvidos através do planejamento conjunto e de claras definições e documentação do projeto;
- Permitir que as partes envolvidas participem ativamente das decisões;
- Determinar a área de responsabilidade da equipe do projeto;
- Criar um sistema de Indicadores (métricas) para o acompanhamento, avaliação e controle (monitoramento) do projeto e de sua implementação.

3- Técnicas utilizadas no ZOPP [2]







3.1- Técnicas utilizadas no ZOPP: METAPLAN [3]

FORMATOS TARJETAS:



Sinais[6]:

-  Ponto a ser esclarecido posteriormente
-  Aspecto importante a ser lembrado posteriormente
-  O grupo decidiu não aprofundar a discussão
-  Divergências/conflitos relativamente á matéria

3.1- Técnicas utilizadas no ZOPP: METAPLAN

Visualização Móvel: Tarjetas pregadas em painéis

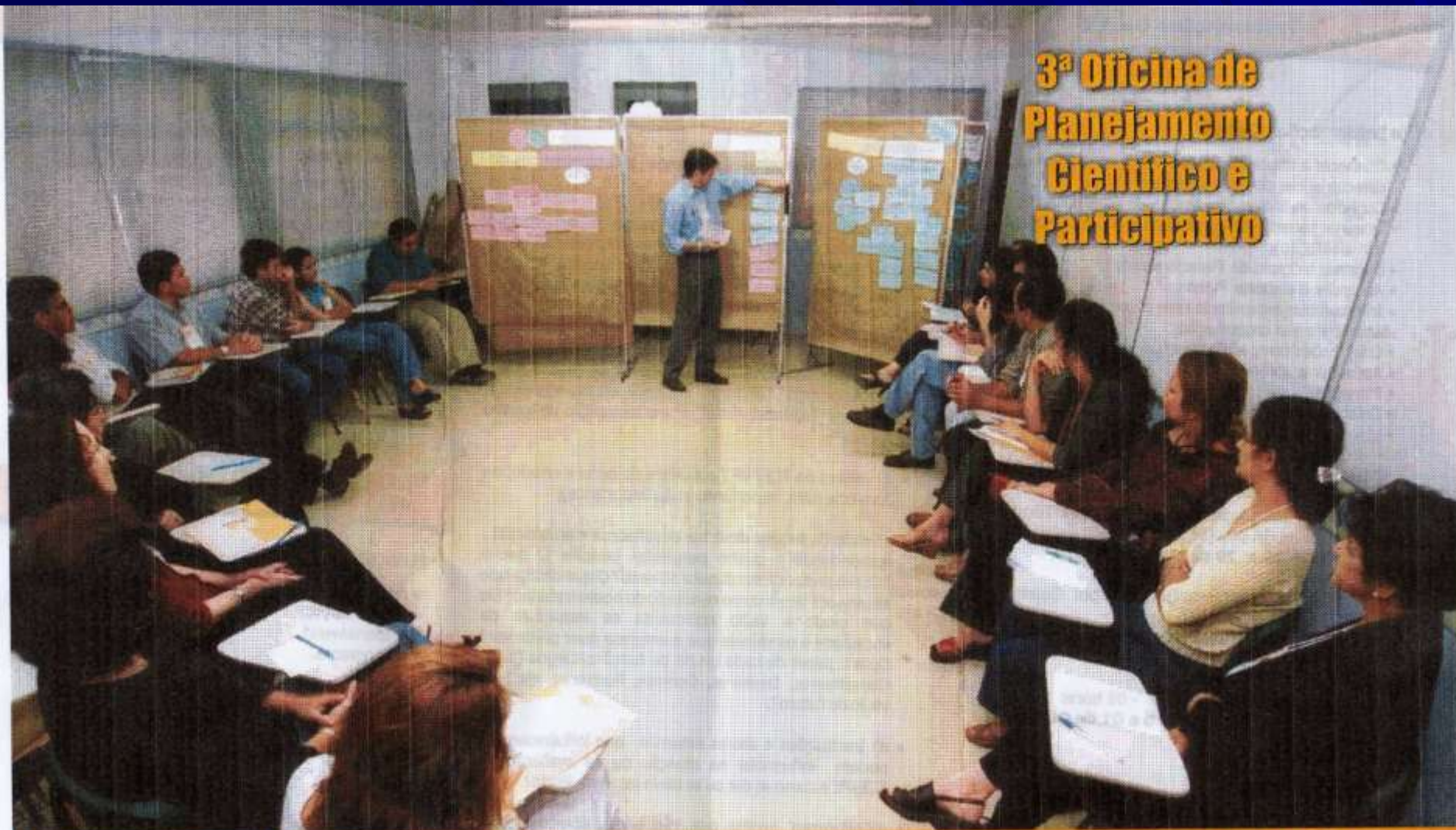
A escrita deve ser clara sintética e objetiva. Deve-se colocar uma idéia por cartão, três a quatro linhas por ficha, usar letra de forma, escrevendo maiúscula e minúscula, usar lado grosso do pincel atômico, formular sempre uma frase contendo um verbo, utilizar as mesmas cores para os mesmos assuntos.

Usuários não entendem a linguagem dos programadores

10 cm

20cm

3.1- Técnicas utilizadas no ZOPP: METAPLAN



Gestão 2002/2003

NCI
Núcleo de Controle Interno

PROPOSTA DE CURSO
DE CONDUÇÃO DE
GRUPOS E DE
PLANEJAMENTO

5-Fases do ZOPP [4]

Fase de Análise (pré-projeto)

- Análise de Envolvimento
- Análise dos Problemas
- Análise dos Objetivos
- Análise das Alternativas

Fase de Planejamento

- Elaboração da Matriz de Planejamento do Projeto (MPP)
- Detalhamento da MPP (MSPROJECT) - complementação do ZOPP

5-Fases do ZOPP

ANÁLISE DA SITUAÇÃO

- Avaliação da realidade problemática antes de se proceder a elaboração do projeto;
- Pré-condição para o sucesso de um planejamento;
- Envolve a participação de pessoas, grupos ou instituições, que de alguma forma estão relacionados a situação em que se quer intervir. Assegura uma visão mais ampla do problema.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DOS ENVOLVIDOS

- Busca identificar e analisar pessoas, grupos e(ou) instituições que direta ou indiretamente estão envolvidos com a situação problemática em análise ou ao projeto.
- **IMPORTANTE:** Esta fase da Análise da Situação será revista/complementada posteriormente.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DOS ENVOLVIDOS

- 1- Caracterização dos Envolvidos;
- 2- Interesses , motivos e atitudes;
- 3-Potenciais dos envolvidos;

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação [5]

ANÁLISE DOS ENVOLVIDOS

Conclusões para o planejamento do projeto:

- Quais as expectativas dos envolvidos?
- De que maneira os envolvidos devem ser considerados?
- Que ações devem ser desenvolvidas , em relação aos envolvidos?
- Como é que o projeto há de se comportar em relação aos envolvidos?

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS

LEVANTAMENTO DE PROBLEMAS (brainstorming)

- Estimula a identificação dos problemas que o grupo reconhece na realidade e acha ser o mais importante para solucionar através de ações.
- **IMPORTANTE:** Esta etapa da Análise da Situação é desenvolvida a partir de pergunta relacionada com a realidade do projeto.
- **Exemplo:** Qual é o problema que se quer resolver ou a oportunidade que se quer aproveitar?

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS

LEVANTAMENTO DE PROBLEMAS

O que é um problema?

- Estado negativo da realidade, um desvio daquilo que imagina-se como a situação desejada;
- É uma avaliação individual (inicialmente).

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS

É um conjunto de técnicas para:

- Analisar a situação problemática na forma como a percebem os envolvidos;
- Identificar os problemas principais nesse contexto;
- Visualizar as relações de causa-efeito de um problema na forma de uma árvore de problemas;

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS

É um conjunto de técnicas para:

- Mostrar as inter-relações entre os problemas;
- Mostrar o caminho para solucionar os problemas;
- Analisar a situação existente em relação a uma problemática determinada;
- Permitir a seleção de várias alternativas para a solução de um problema.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS

1. Formular os problemas de forma negativa;
2. Escrever só um problema por ficha;
3. Identificar problemas existentes e **NÃO** problemas possíveis, imaginados ou futuros;
4. Um problema **NÃO É** a ausência de uma solução, mas sim um estado negativo existente:

Exemplo:

~~ERRADO:~~

~~NÃO HÁ INSETICIDAS~~



CORRETA:

COLHEITA É
DESTRUÍDA POR
PARASITAS

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz [6]:

1º PASSO: Relacionar todos problemas IMPORTANTES referentes a uma situação específica; Exemplo: Empresa de ônibus na iminência de falir.

Passageiros feridos

Ônibus muito velhos
.....

Passageiros chegam
atrasados

Motoristas imprudentes
....

Mau estado dos ônibus
....

Mau estado das
estradas ...

Freqüência de acidentes
de ônibus

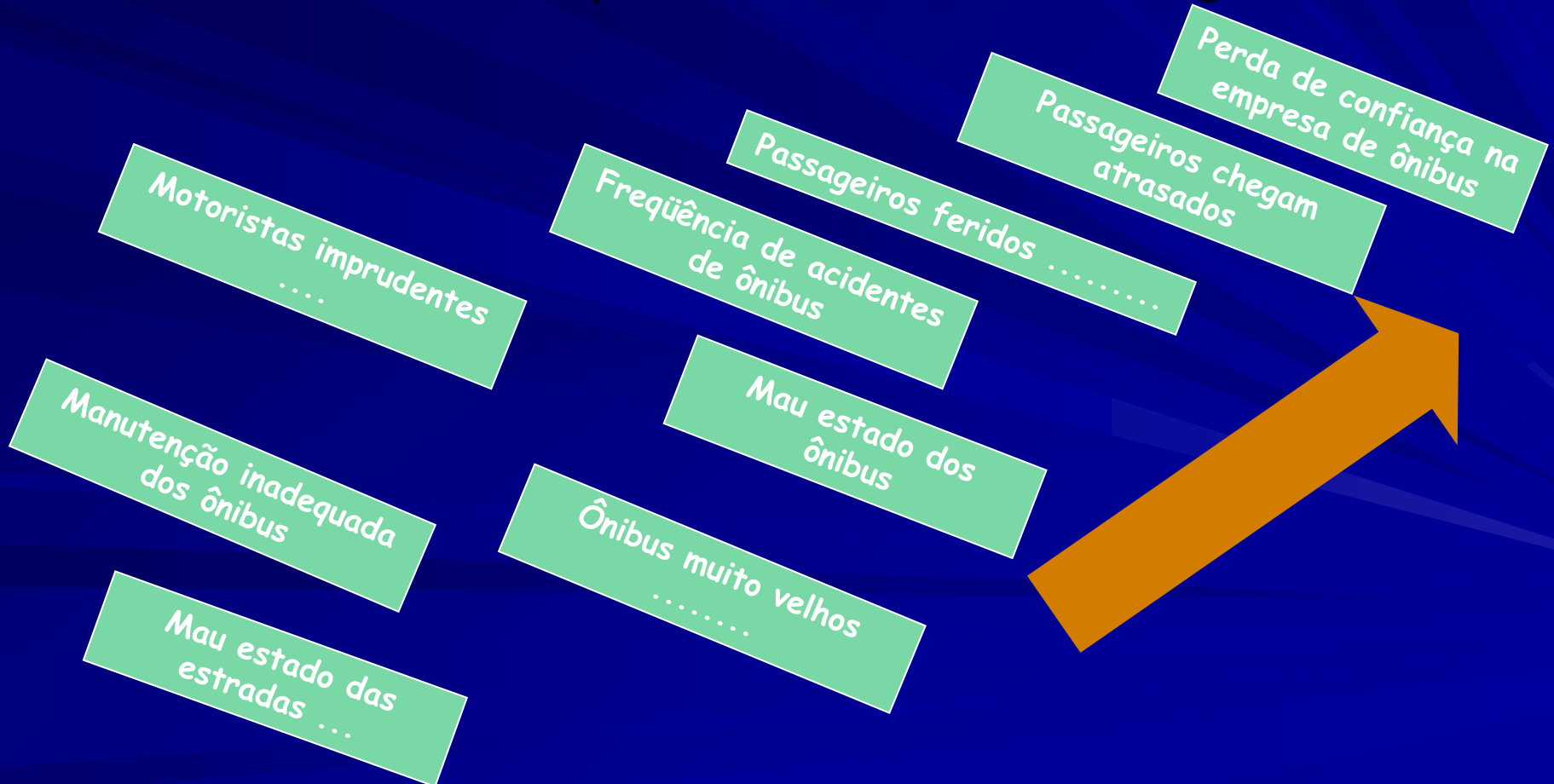
Perda de confiança na
empresa de ônibus

Manutenção inadequada
dos ônibus

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

2º PASSO: Colocar os problemas em ordem lógica;



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

3º PASSO: Identificar o PROBLEMA CENTRAL;

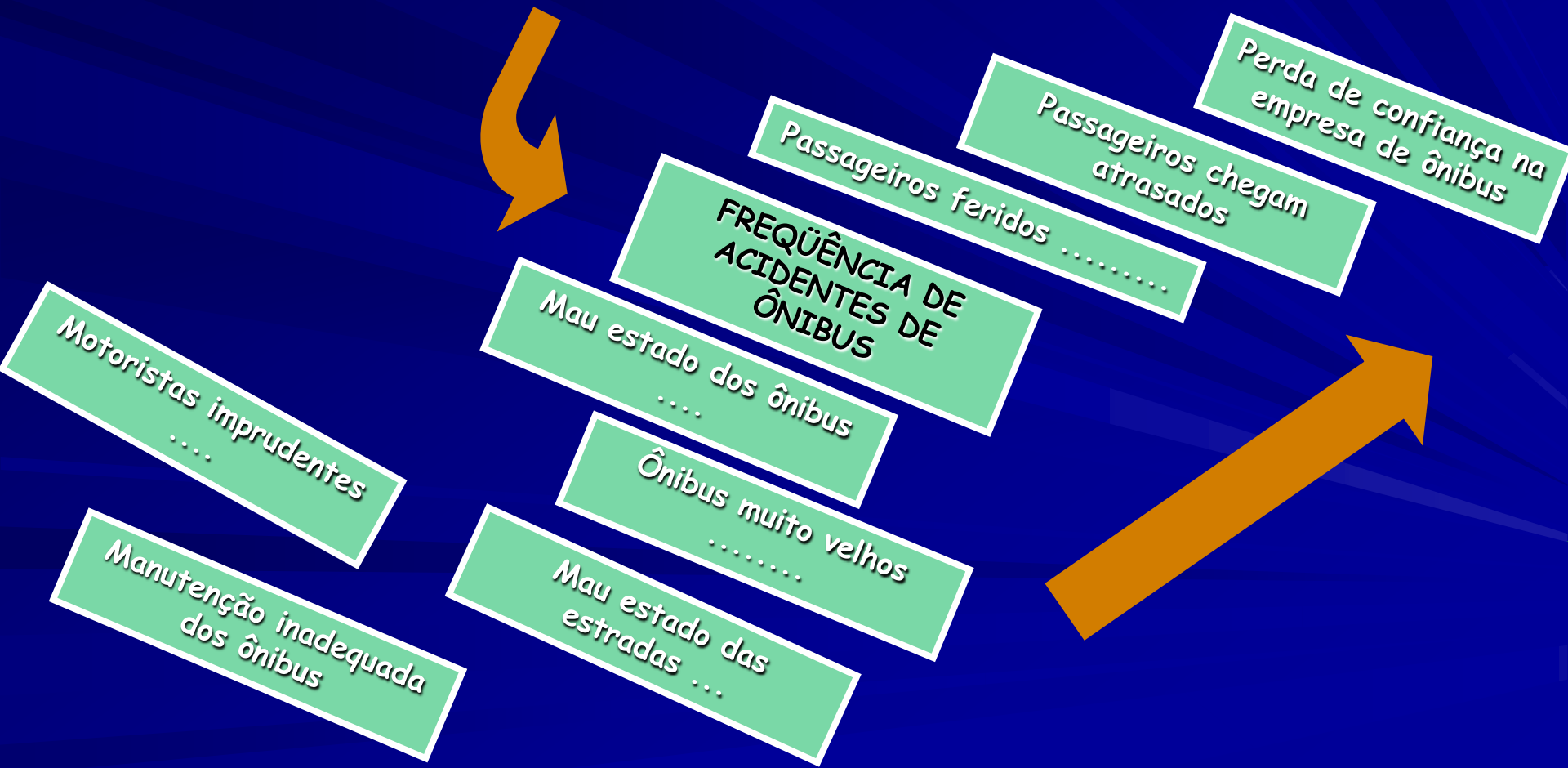
O Problema central é aquele que representa o cerne da questão, em análise. Pode não ser o mais importante, em termos de atuação. Deve ser aglutinador. Devemos procurar nas suas causas, onde atuar.

A identificação do problema central é um recurso didático para facilitar a análise das relações causa-efeito.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

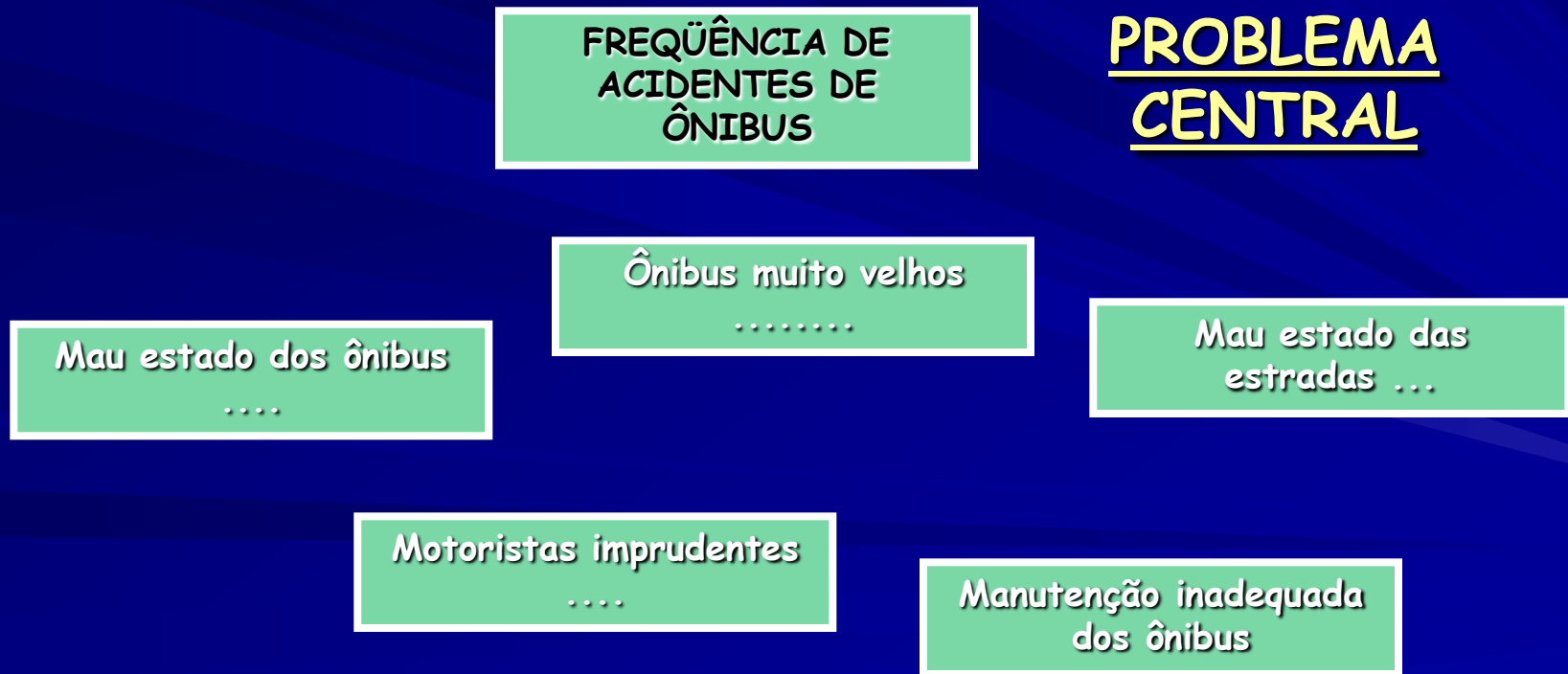
3º PASSO: Identificar o PROBLEMA CENTRAL;



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

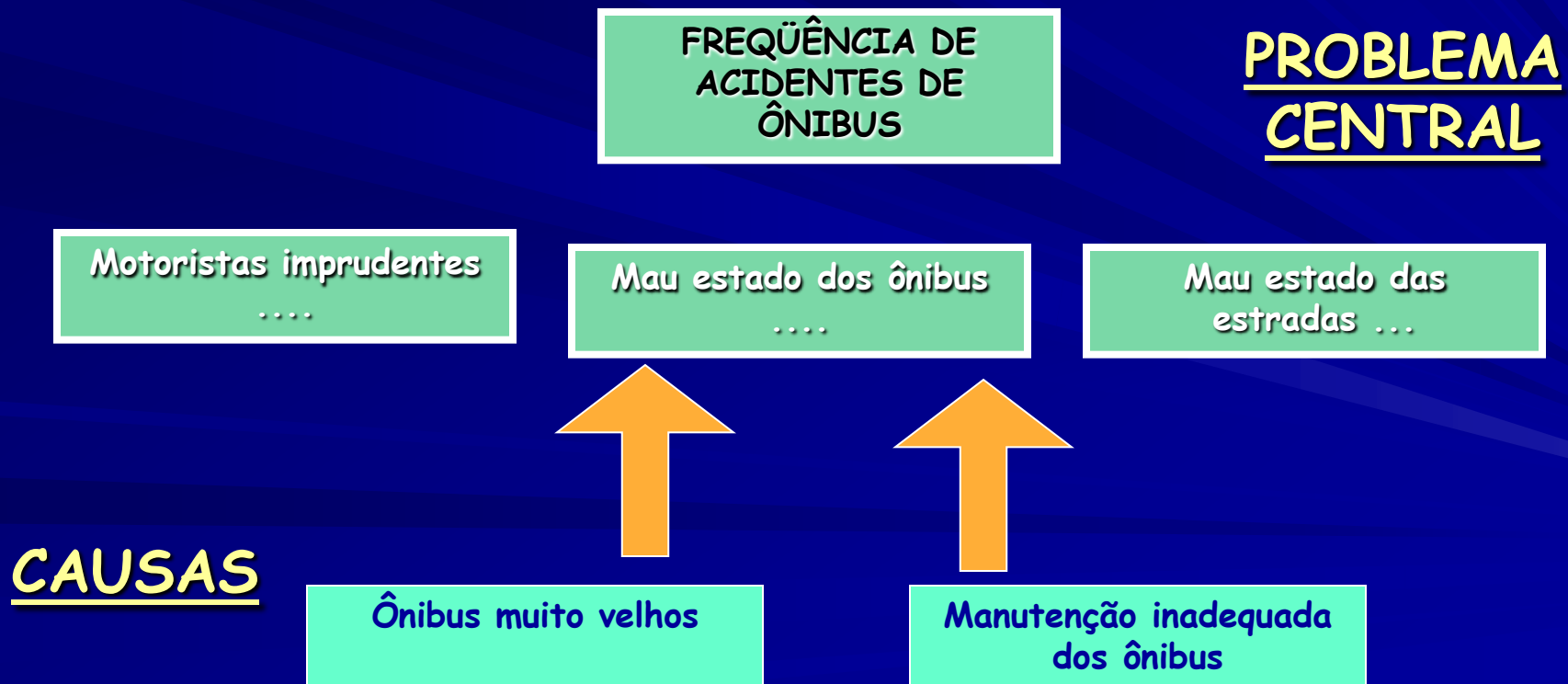
4º PASSO: Organizar as CAUSAS do problema central, abaixo desse;



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

5º PASSO: Identificar e organizar as **CAUSAS** imediatas abaixo do problema central e as das causas mediatas, abaixo dessas e assim por diante, através de um encadeamento lógico de causa-efeito;



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

6º PASSO: Definir os EFEITOS do problemas central;

EFEITOS

Passageiros feridos

Passageiros chegam
atrasados

Perda de confiança na
empresa de ônibus

FREQÜÊNCIA DE
ACIDENTES DE
ÔNIBUS

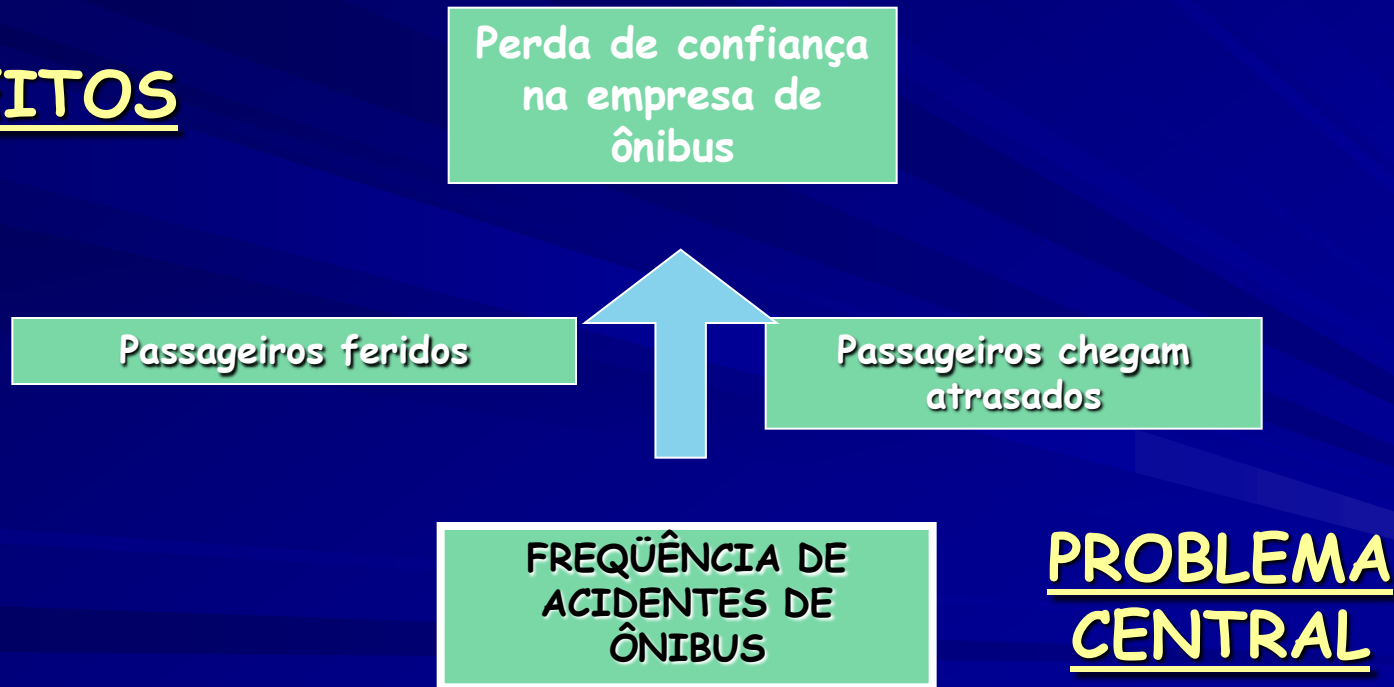
PROBLEMA
CENTRAL

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

7º PASSO: Organizar os EFEITOS em níveis (imediatos e mediatos e assim por diante);

EFEITOS



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

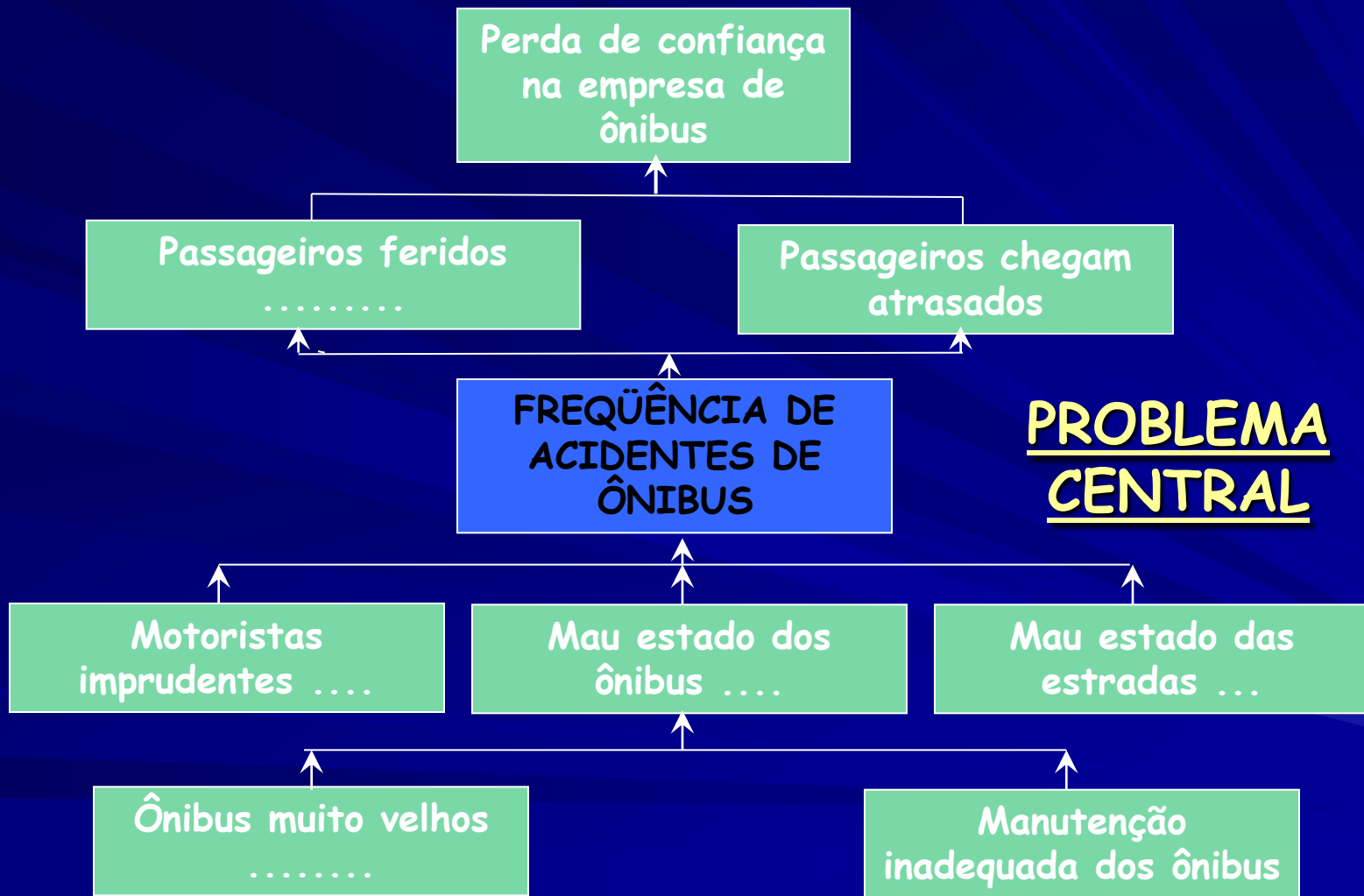
8º PASSO: Construir um DIAGRAMA, em Forma de Árvore, situando os problemas com suas relações de causa-efeito.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ÁRVORE DE PROBLEMAS

E
F
E
I
T
O
S

C
A
U
S
A
S



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE PROBLEMAS - Como se faz:

9º PASSO: EXAMINAR a árvore de problemas, verificando se as relações de causa-efeito estão corretas e se houve omissões importantes.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação (Problemas)

OBS: Pode-se utilizar qualquer outro diagrama de análise de problemas, como por exemplo o diagrama de afinidades, diagrama de relações, diagrama espinha de peixe, matrizes, etc. [Edir Arioli] [\[7\]](#)

As matrizes são mais rápidas e provocam menos discussões, porque basta listar causas e efeitos, entretanto não potencializam a visualização de diferentes estratégias, como a árvore de objetivos que é elaborada a partir da árvore de problemas.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação (Objetivos)

ANÁLISE DE OBJETIVOS

- Consiste na descrição da situação futura que será alcançada quando os problemas forem resolvidos;
- Identifica possíveis alternativas para o projeto.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação (Objetivos)

Como se faz a análise de objetivos:

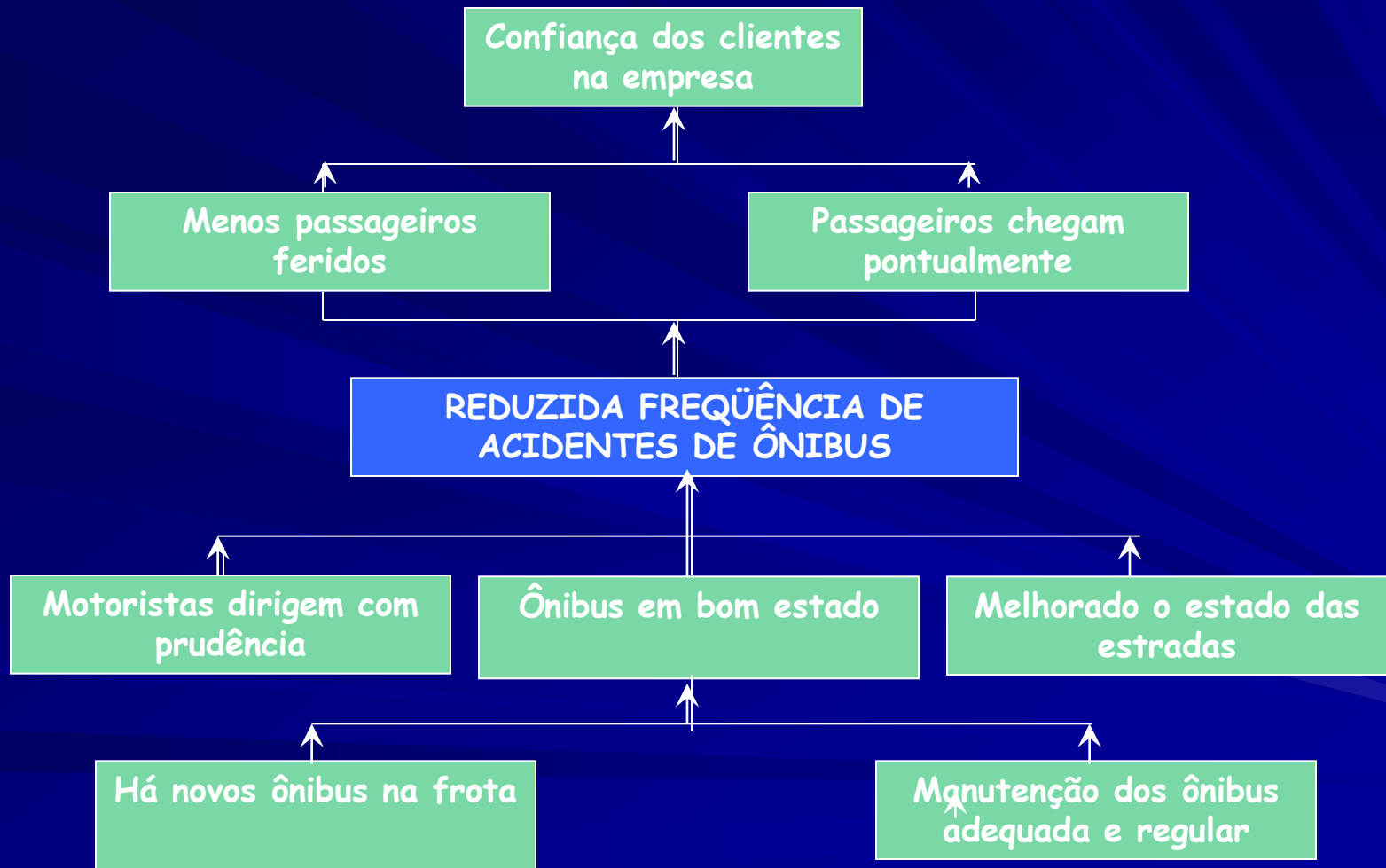
1º PASSO: Reformular as condições negativas da árvore de problemas em condições positivas desejáveis;

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação (Objetivos)

ÁRVORE DE OBJETIVOS

F
I
N
S

M
E
I
O
S



5-Fases do ZOPP: Análise da Situação (Objetivos)

2° PASSO: Examinar as relações meios-fins, verificando se estão corretas e se mantêm uma estrutura lógica.

3° PASSO: Acrescentar novos objetivos, se esses forem necessários para alcançar o objetivo formulado no nível imediatamente superior;

4° PASSO: Assinalar objetivos que não pareçam necessários ou desejáveis.

5° PASSO: Assinalar objetivos que não poder ser atingidos com o projeto

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

É uma análise para:

- Identificar soluções alternativas que o projeto queira alcançar;
- Identifica causas do problema cujo enfrentamento é indesejável ou inviável;
- Selecionar uma ou mais estratégias para o projeto;
- Decidir por uma estratégia a ser adotada pelo projeto.

5-Fases do ZOPP:Análise da Situação

Como se faz a análise de alternativas [8]

1º PASSO: :Identificar os objetivos que não são alcançáveis devido à limitação de recursos.

(São os objetivos inviáveis)

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

Como se faz a análise de alternativas

2º PASSO: Identificar diferentes "relações meios-fins", como possíveis estratégias alternativas ou como componentes do projeto, nomeando-os (Exemplos):

- Enfoque de produção;
- Enfoque de tecnologia;
- Enfoque de ambiente do negócio;
- Enfoque fortalecimento da organização;
- Esclarecer as vantagens e desvantagens de cada uma.

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

Como se faz a análise de alternativas

3º PASSO:

Elaborar uma matriz para avaliação:

- Das alternativas isoladas;
- Da opção de se trabalhar duas ou mais alternativas simultaneamente;
- Da alternativa zero (não existe projeto).

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

Como se faz a análise de alternativas

Critérios opcionais para avaliação, pelo grupo:

Experiências disponíveis:	poucas / muitas
Know how na tecnologia exigida:	baixo, médio, bom, alto
Custo estimado:	baixo / médio / alto
Benefício/faturamento/lucro	baixo / médio / alto
Relação custo/benefício:	favorável / desfavorável
Riscos/efeitos negativos:	poucos / aceitáveis / altos
Prioridade dos beneficiários:	baixa / alta aceitação
Prioridades da organização:	baixa/média/alta
Alinhamento ao planejamento Estratégico da organização:	Alinhado/não alinhado
Apoio da alta direção:	Alto, médio, baixo,
Potencial dos envolvidos:	oposição / indiferença / apoio

5-Fases do ZOPP: Análise da Situação

Como se faz a análise de alternativas

4° PASSO: Identificar a alternativa , que na opinião do grupo de planejamento, representa a melhor estratégia do projeto, usando os critérios pré-definidos.

5° PASSO: Registrar os motivos e ponderações para a escolha da alternativa.

OBS: Uma boa análise de alternativas tem também sua utilidade por registrar aquilo que o projeto não irá fazer

5-Fases do ZOPP: Fase de Planejamento (2ª fase)

Elaboração da Matriz de Planejamento do Projeto (MPP):

- Definir Objetivos, Resultados e Atividades (Descrição Sumária);
- Definir Indicadores objetivamente comprováveis (métricas);
- Identificar Pressupostos/ Suposições importantes (premissas e restrições) e pré-requisitos;
- Definir Fontes de Comprovação/ Verificação;
- Definição dos Custos e Insumos (estimativa preliminar. Posteriormente se elabora um Plano Operacional. Para isso pode-se utilizar o MSPROJECT).

5-Fases do ZOPP: Fase de Planejamento

Matriz de Planejamento

Descrição Sumária: corresponde à primeira coluna à esquerda na Matriz de Planejamento do Projeto (**MPP**)

- Objetivo Superior - OS (Objetivo superior, efeito positivo indireto da implantação do Projeto);
- Objetivo do Projeto - OP (objetivo direto do projeto). Pode ser comparado ao Objetivo Global);
- Resultados (objetivos específicos. Decomposição do objetivo do projeto. São os objetivos que permite que se alcance o objetivo do projeto);
- Atividades (Ações necessárias para se chegar aos resultados).

5-Fases do ZOPP: Fase de Planejamento [9]

Matriz de Planejamento



5-Fases do ZOPP: Fase de Planejamento

MPP - Levantamento de Pressupostos

- Fatores, que são importantes para o êxito do projeto, mas que estão fora do controle do projeto;
- podem ser definidos a partir dos objetivos;
- são formulados positivamente, tal como os objetivos;
- são medidos segundo importância e grau de probabilidade;
- são monitorados com indicadores. É necessário formulá-los.

5-Fases do ZOPP: Matriz de planejamento do Projeto-MPP

Pressupostos

Onde buscá-las:

Na árvore de objetivos;

Na análise de envolvimento;

Nas informações sobre a organização responsável pelo projeto;

Nos Informações sobre o ambiente do negócio;

Nas informações sobre tecnologia disponível.

5-Fases do ZOPP: Avaliação dos pressupostos (Hipóteses)

O pressuposto é realmente importante?

SIM

NÃO

Desconsiderá-lo

É provável que ocorra?

NÃO

TALVEZ

SIM

Desconsiderá-lo

É possível mudar a estratégia?

Incorporá-lo à MPP e monitorá-lo (Seguir)

SIM

NÃO

Hipótese Fatal
O projeto proposto não é exequível

- Mudar a estratégia
- Prever atividades para influenciá-lo ou evitá-lo
- Monitorá-lo

5-Fases do ZOPP: Pré-requisitos

São condições mínimas indispensáveis, que devem ocorrer para que o projeto seja implementado (relacionados às atividades). Ex: dispor de pessoal qualificado

5-Fases do ZOPP: MPP-Indicadores objetivamente comprováveis (métricas)

Indicadores Objetivamente comprováveis

São parâmetros quantificados e qualificados que servem para medir o grau de cumprimento dos objetivos do projeto;

São fatores de cumprimento e/ou desempenho que traduzem os objetivos e resultados em medidas concretas.

5-Fases do ZOPP:MPP-Fontes de Verificação ou Fontes de comprovação

Como se faz?

Verificar se já existem fontes de informação acessíveis, tais como:

Relatórios do Projeto

Estatísticas

Registros do projeto.

Faturas

Relatório da organização

Relatórios de projetos semelhantes

Verificar se é necessário coletar mais dados ou criar novas fontes;

Verificar se novos dados e novas fontes implicam em custos;

Verificar a confiabilidade das fontes já existentes e as criadas;

Se não for possível encontrar uma fonte apropriada ao indicador proposto, MUDÁ-LO.

5-Fases do ZOPP:Fase de Planejamento

Matriz de Planejamento

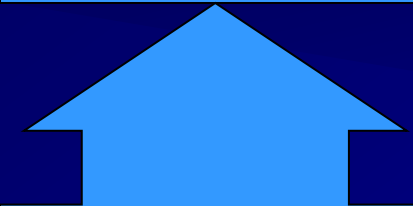
Procedimentos

- Os cartões da(s) alternativa(s) escolhida(s) vão para outro painel, com o esquema da coluna previamente preparado;
- Começar de cima para baixo, com o Objetivo Superior (OS) e o objetivo do projeto (OP);
- Um projeto só tem um OS e um OP
- Os objetivos, tal qual estavam formulados na árvore, devem ser reescritos, precisados e delimitados o quanto possível
- OS, OP e Resultados são formulados como situações positivas alcançadas

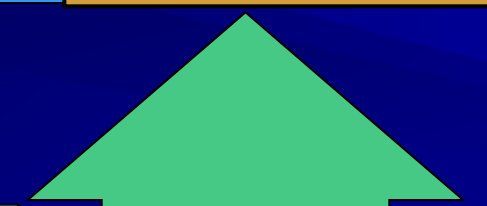
2ª Fase do ZOPP: Fase de Planejamento: Matriz de Planejamento 10

ESTRATÉGIA E ATIVIDADES	INDICADORES VERIFICÁVEIS	FONTES DE VERIFICAÇÃO	PRESSUPOSTOS IMPORTANTES (fatores externos)
Objetivo Superior	Para o alcance do objetivo Superior	Para se verificar o alcance do objetivo superior ou geral	Para a sustentabilidade dos efeitos da decisão
Objetivo do Projeto (Geral)	Para o alcance do objetivo Geral	Para se verificar o alcance do objetivo do projeto	Para o alcance do objetivo Superior
Resultados (Objetivos específicos)	Metas verificáveis, em termos de quantidade, qualidade, lugar e tempo	Para se verificar o alcance dos resultados (objetivos específicos)	Para o alcançar o Objetivo do Projeto (Geral)
Atividades a realizar para alcançar os resultados Pacote de trabalho	Recursos humanos e financeiros necessários para a realização das atividades (detalhados, posteriormente, com cronograma, no Plano Operacional, utilizando MSPROJECT)		Para o alcance dos resultados (Objetivos Específicos)

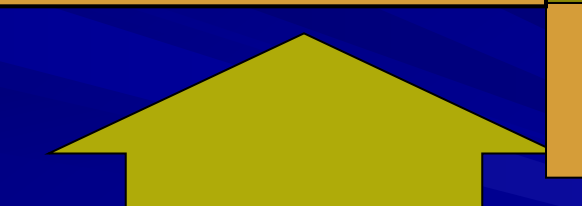
Pré-requisitos para o desenvolvimento das atividades (fatores internos)



Aqui se encontra a base da estratégia escolhida e as atividades a realizar para se obter os resultados e alcançar os objetivos



Os indicadores devem precisar os resultados e os objetivos de tal maneira que haja possibilidade de medir periodicamente o processo de implantação da decisão, em termos de qualitativos e quantitativos e em relação aos recursos aplicados.



Aqui se encontram as fontes das informações que compõem os indicadores para se verificar se os objetivos estão sendo atingidos e as atividades e empregos dos recursos estão conseguindo atingir os resultados programados (são estatísticas, relatórios, etc.). São ferramentas importantes para a avaliação da decisão



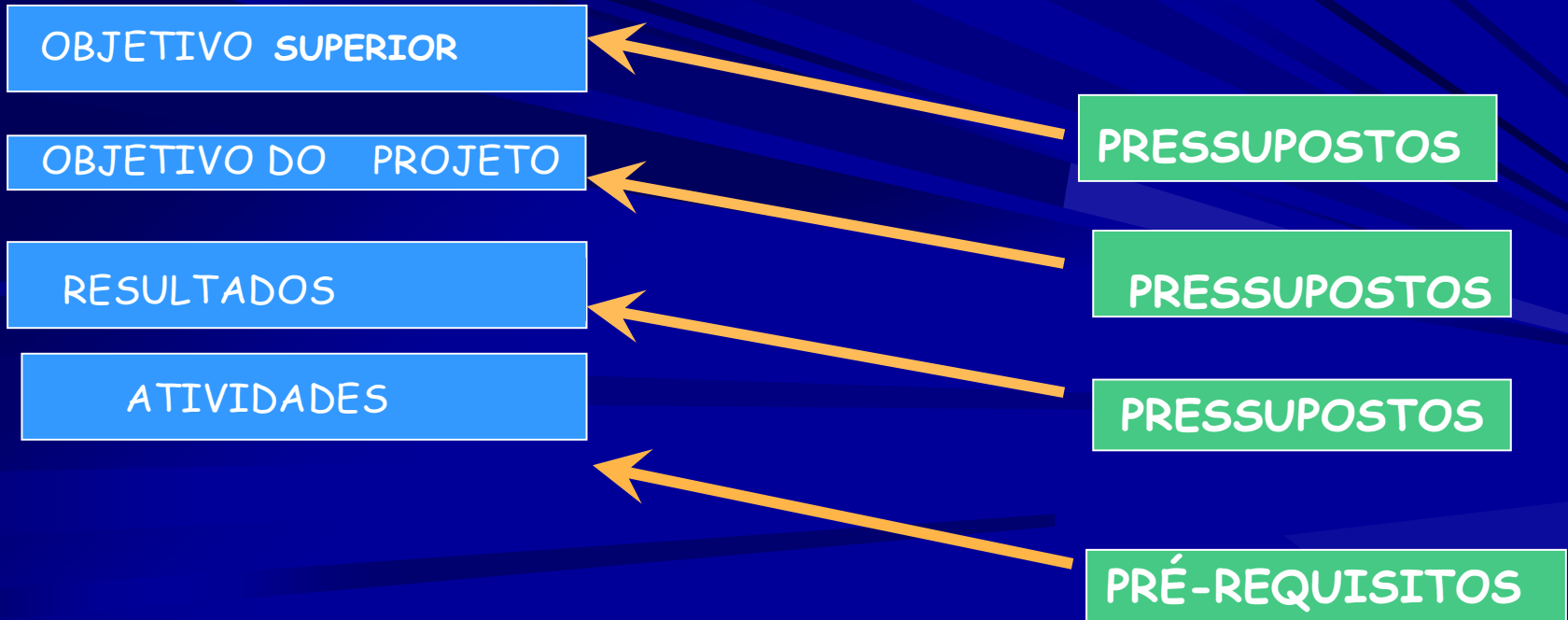
Esta última coluna contém pressupostos para alcançar os objetivos e pré-requisitos para que as atividades sejam desenvolvidas

5-Fases do ZOPP: Fase de Planejamento [\[11\]](#)

LÓGICA HORIZONTAL DA MPP



LÓGICA VERTICAL DA MPP



6- Conclusões

O ZOPP pode ser utilizado, como método de apoio:

- Às decisões consensuais na gestão de um projeto de software;
- À análise de problemas e tomada de decisões;
- À elaboração de Planos na gestão de projetos de software;
- Às sessões JAD.

6- Conclusões

A OFICINA ZOPP É TÃO BOA QUANTO A EQUIPE QUE DELA PARTICIPOU [12]

Referências Bibliográficas

[1] GTZ/DSE - Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit/Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (Sociedade Alemã para a Cooperação Técnica/Fundação Alemã para o Desenvolvimento Internacional. Apostilas do Curso: Métodos e Técnicas de Gerenciamento de Projetos. Recife: 1991.

[2] BROSE, Markus .Introdução à Moderação e ao Método ZOPP. Recife: PAPP: Capacitação. Convênio SDR/SUDENE - IICA - GTZ, 1992.

[3] CORDIOLI, Sérgio. Enfoque Participativo no Trabalho com grupos, *in* Metodologia Participativa: Uma Introdução a 29 instrumentos. Coleção Participe. Markus Brose (org.). Porto Alegre: Tomo editorial, 2001, p.25-40.

[4] GTZ/DSE - Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit/Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (Sociedade Alemã para a Cooperação Técnica/Fundação Alemã para o Desenvolvimento Internacional. Apostilas do Curso: Métodos e Técnicas de Gerenciamento de Projetos. Recife: 1991.

Referências Bibliográficas

[5] USP/ESALQ.Universidade de São Paulo.Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Disponível em: <http://lcf.esalq.usp.br/lhf/LCF5746/zopp.ppt#256,1,2>. Técnica ZOPP> Acesso em 11/02/2007

[6] Moreira Eduardo, Luiz Henrique. O Método ZOPP. Santa Catarina. Governo do Estado.Slides. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/gestores/ppa/PPA%20gepor%2009%2007%2003.ppt#371,19,Slide>. Acesso em: 17/02/2007

[7] ARIOLI, Edir Edemir. Análise e Solução de Problemas: O Método da Qualidade Total com Dinâmica de Grupo.Rio de Janeiro: Qualitmark,1998.

[8] Moreira Eduardo, Luiz Henrique. O Método ZOPP. Santa Catarina. Governo do Estado.Slides. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/gestores/ppa/PPA%20gepor%2009%2007%2003.ppt#371,19,Slide>. Acesso em: 17/02/2007

Referências Bibliográficas

[9] USP/ESALQ. Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Disponível em: <http://lcf.esalq.usp.br/lhf/LCF5746/zopp.ppt#256,1,2>. Técnica ZOPP > Acesso em 11/02/2007

[10] *Idem*

[11] *Idem*

[12] GTZ/DSE - Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit/Deutsche Stiftung für Internationale Entwicklung (Sociedade Alemã para a Cooperação Técnica/Fundação Alemã para o Desenvolvimento Internacional. Apostilas do Curso: Métodos e Técnicas de Gerenciamento de Projetos. Recife: 1991.

Bibliografia Básica

- Apostila da Sociedade Alemã para a Cooperação Técnica/Fundação Alemã para o Desenvolvimento Internacional (GTZ/DSE). Curso: Métodos e Técnicas de Gerenciamento de Projetos. Recife: 1991.
- MARKUS, Brose, *et,al*, Metodologia Participativa. Uma Introdução a 29 Instrumentos. Markus Brose (organizador).Porto Alegre: Tomo Editorial, 2003
- Slides Método ZOPP Governo de Santa Catarina. Secretaria de Saúde. Plano do Estado. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/gestores/ppa/PPA%20gepor%2009%2007%2003.ppt#371,19,Slide>. Acesso em: 17/02/2007

Bibliografia Básica

- Slides Método ZOPP. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP - Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.saude.sc.gov.br/gestores/ppa/PPA%20gepor%2009%2007%2003.ppt#371,19,Slide>. Acesso em: 17/02/2007
- GTZ.Cooperación Guatemala-Alemania. ZOPP. Planificación de Proyectos Orientada a Objetivos. Introduccion al metodo. Definiciones.Procedimientos tecnicos. Disponível em: http://www.iicadesertification.org.br/imagem/noticia/File/Resultados_do_Programa/Relatorio_Desertificacao_Workshop_Brasilia_ZOPP.pdf. Acesso em: 11/02/2007