



COPPE/UFRJ

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE COMPETIÇÕES AUTOMOBILÍSTICAS:
UM ESTUDO DE CASO SOBRE O *RALLY* DOS SERTÕES

Paulo Fernando Porto Leopoldino

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Transportes, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Transportes.

Orientador: Márcio Peixoto de Sequeira Santos

Rio de Janeiro
Setembro de 2010

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE COMPETIÇÕES AUTOMOBILÍSTICAS:
UM ESTUDO DE CASO SOBRE O *RALLY* DOS SERTÕES

Paulo Fernando Porto Leopoldino

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES.

Examinada por:

Prof. Márcio Peixoto de Sequeira Santos, Ph.D.

Prof. Ronaldo Balassiano, Ph.D.

Prof. Márcia Valle Real, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ - BRASIL

SETEMBRO 2010

Leopoldino, Paulo Fernando Porto

Planejamento estratégico de competições automobilísticas: um estudo de caso sobre o *rally* dos sertões / Paulo Fernando Porto Leopoldino – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2010.

VIII, 69 p.: il. ; 29,7 cm.

Orientadora: Márcio Peixoto de Sequeira Santos.

Dissertação (mestrado) – UFRJ/ COPPE/ Programa de Engenharia de Transportes, 2010.

Referências Bibliográficas: p. 67-69.

1. Logística. 2. Competição *off-road*. I. Santos, Márcio Peixoto de Sequeira. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Transportes. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, irmãos e amigos que sempre acreditaram na realização desta pesquisa.

Aos colegas de trabalho que estiveram participando direta ou indiretamente desta tarefa, me apoiando e cobrando a finalização desta missão.

À equipe que percorreu comigo os mais de 5 mil quilômetros de trilhas e estradas do Brasil durante o Rally dos Sertões.

À Jane e Helena que sempre me apoiaram em todos os momentos em qualquer situação.

Ao Prof. Márcio Santos que acreditou na realização deste trabalho.

A todos que, de alguma forma, colaboraram para que esta pesquisa se tornasse possível.

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.).

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE COMPETIÇÕES AUTOMOBILÍSTICAS:
UM ESTUDO DE CASO SOBRE O RALLY DOS SERTÕES

Paulo Fernando Porto Leopoldino

Setembro/2010

Orientador: Márcio Peixoto de Sequeira Santos

Programa: Engenharia de Transportes

Esta pesquisa tem o objetivo de analisar a logística de organização em eventos automobilísticos fora de estrada. Assim como, avaliar as necessidades reais encontradas quando se está inserido em um grande evento *off-road* que percorre grandes distâncias todos os dias. Além de estudar o modo de apoio dado aos competidores em relação a combustível, alimentação, apoio médico, mecânico, entre outros, nos mais diferentes tipos de terrenos na competição, tendo como base operacional cidades muitas vezes desprovidas de qualquer estrutura para isso. Como estudo de caso, foi utilizado o Rally Internacional dos Sertões, Edição 2008, no qual ocorreu a largada no mês de junho de 2008 em Goiânia e 10 dias depois foi finalizada a corrida em Natal. Os resultados obtidos com este trabalho têm como função prática indicar a organização e as reais necessidades logísticas para o sucesso do evento. Não se limita apenas a competições automobilísticas, mas sim a qualquer megaevento que necessita de uma grande mobilização de apoio de diferentes áreas de atuação.

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.).

LOGISTICS OF ORGANIZATION OF COMPETITION OFF-ROAD A CASE
STUDY ON THE RALLY OF SERTÕES

Paulo Fernando Porto Leopoldino

September/2010

Advisor: Márcio Peixoto de Sequeira Santos

Department: Transportation Engineering

This research aims to analyze the logistics of organizing events in off-road car. Assess the real needs when it is found inserted into a major event off-road that travels long distances every day. To study the mode of support given to competitors in relation to fuel, food, medical support, mechanical etc. In many different types of land in the competition and based on operational cities often devoid of any structure for that. Was used with a case study Sertões International Rally, 2008 edition. Where in the month of June 2008 was the start in Goiânia and 10 days after the race was finished at Natal. The results of this study have practical application as indicating the organization, the real logistical needs for a successful event. Not limited to motor racing, but any mega event where you need a major mobilization of support from different areas.

ÍNDICE DO TEXTO

CAPÍTULO 1 - APRESENTAÇÃO	1
1.1. Introdução	2
1.2. Objetivo	3
1.3. Justificativa e relevância	3
1.4. Estrutura do trabalho	4
CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
2.1. Eventos esportivos	4
2.2. Competições automobilísticas	9
CAPÍTULO 3 – CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA	13
3.1. Tipos de competições	13
3.2. Problemas logísticos da competição	14
CAPÍTULO 4 – ASPECTOS LOGÍSTICOS DA COMPETIÇÃO	17
4.1. Local	17
4.2. Tipos de terreno	18
4.3. Época do ano	19
4.4. Número de participantes	20
4.5. Patrocínio	22
4.6. Licenças e autorizações	23
4.7. Impacto ambiental	24
4.8. Impacto positivo para o local do evento	26
CAPÍTULO 5 – ESTUDO DE CASO RALLY DOS SERTÕES	28
5.1. Histórico do evento	28
5.2. Cenário atual	29
5.3. Presenças do exterior	30
5.4. Descrição sobre as cidades onde ocorreram as etapas do <i>rally</i>	34
CAPÍTULO 6 – IMPACTO SOCIO-ECONOMICO DO RALLY	
6.1. Ação Ambiental	55
6.2. Ação Social	57
6.3. Infra Estrutura	58
CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	62
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1 – Rally de velocidade	21
Figura 4.1 – Fluxograma das necessidades principais em um ponto de apoio	27
Figura 5.1 – Fluxograma dos aspectos logísticos envolvidos na corrida/seqüência de procedimentos operacionais no <i>rally</i>	32
Figura 5.2 – Pontos de parada	33

CAPÍTULO 1 – APRESENTAÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

O automobilismo é um esporte que fascina milhares de pessoas por todo o mundo. A paixão pelo carro é passada quase que de pai para filho e o prazer pela velocidade e pela competição está sempre presente nos corações dos amantes do automóvel.

As competições automobilísticas estão em todo o planeta. Na Europa com seus tradicionais circuitos de Fórmula 1 e *Rallies* de velocidade. A África foi palco durante muitos anos do lendário Paris-Dakar e pode-se dizer que esse é o Rally mais temido e respeitado do mundo. Nos Estados Unidos, a tradição da Formula Indy e da Stock Car sempre lotaram as pistas mais velozes do planeta e, no Brasil, além é claro dos seus diversos autódromos, agora profissionalizados cada vez mais nas corridas fora de estradas, sempre cercadas de muita organização, mobilização e de um elevado custo.

Quando se tem a idéia de organizar um *Rally*, primeiramente é necessário ter a certeza de que se está organizando um grande evento. Evento esse que começa como um pequeno sonho, mas que vai adquirindo proporções tão grandiosas que é impossível realizar esse projeto sem um correto planejamento e uma logística avançada.

A escolha do local é um dos pontos básicos para o início do planejamento. Quando se fala em competições *off-road*, tem-se a certeza de se tratar de uma corrida mais perigosa do que eventos automobilísticos em pistas fechadas. Isso ocorre porque o piloto de *Rally* é um competidor audaz que acelera com velocidades altas em uma estrada sem pavimento com total incerteza do que se pode encontrar pela frente. Diferentes dos pilotos de pistas que correm em circuitos fechados com total conhecimento do trajeto e planejamento de uma equipe de apoio bem próxima.

No *Rally*, não há possibilidade de reconhecimento da pista antes do evento, o competidor corre de forma suicida, apenas com a orientação de seu navegador e a certeza de que qualquer erro acarretará um acidente que facilmente lhe deixará fora da competição.

A popularidade das competições *off-road* resulta no crescente aumento do

mercado de veículos utilitários e do número de apaixonados pelo esporte. Uma fração de mercado que anos antes era apenas de usuários de zonas rurais que realmente necessitavam de um carro capaz de vencer as condições das estradas do Brasil. Veículos como Willis, Rural e Toyota praticamente dominavam as terras brasileiras. Excelentes veículos que até hoje ainda percorrem muitas trilhas, seja nas mãos dos trabalhadores rurais ou nas mãos dos jipeiros amantes da lama que percorrem as áreas mais intransponíveis desse país.

A organização de qualquer evento envolve pessoas de diferentes áreas de atuação. Quando se tem como objetivo a organização de um evento automobilístico, algumas medidas de controle devem ser muito bem estudadas. Visto que o sucesso do trabalho irá depender da total integração da organização com os demais agentes envolvidos.

A maior dificuldade encontrada pelos engenheiros de logística é mobilizar todas as equipes envolvidas no *Rally*, percorrendo trechos em terreno de difícil condução e tendo como paradas de apoio cidades com infra-estrutura mínima.

O Rally dos Sertões é um grande treinamento para a coesão entre os competidores e a organização. O resultado positivo dessa corrida depende de todos os envolvidos.

1.2. OBJETIVO

A proposta deste trabalho é indicar as reais necessidades para o planejamento de um evento esportivo. Além de ações de apoio logístico em diferentes frentes de trabalho, sempre orientando para otimizar a conduta da organização.

Assim como, avaliar os reais riscos envolvidos nessa gestão e planejar todo o evento bem antes dele começar. Esse é o ponto chave desta pesquisa.

Como estudo de caso, utilizou-se o Rally dos Sertões por ser a segunda maior prova *off-road* do mundo e por ser uma corrida de um grau altíssimo de dificuldade do ponto de vista técnico e organizacional. Neste contexto, será analisada cada necessidade pertinente à corrida em todas as áreas envolvidas. Desta forma, este trabalho contribui

para orientar o planejamento, não só para eventos automobilísticos, mas também para qualquer grande evento.

1.3. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Em um momento em que grandes eventos são apresentados ao público brasileiro, esta dissertação retrata a real dificuldade da organização em obter sucesso no projeto. A partir da necessidade sempre constante de se realizar grandes competições esportivas ou megaeventos em geral, criou-se este trabalho.

Desta forma, alguns dos aspectos mais difíceis para a gestão da grande mobilização das competições são abordados e comentados de forma prática e objetiva.

1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO

No capítulo 1, é apresentado o tema de forma objetiva, comentando de modo prático o seu modo de abordagem.

Sendo assim, no capítulo 2 outras ações semelhantes são abordadas em áreas esportivas e/ou automobilísticas.

A Caracterização do Problema é dividida em Tipos de Competição ou nos problemas Logísticos ligados às competições, descritos de forma a realmente explicar ao leigo como funcionam as competições.

Nos Aspectos Logísticos da Competição, é exemplificado cada aspecto logístico abordado neste trabalho. Cada item é descrito de forma prática no contexto em que é inserido na corrida.

O Capítulo 5 é o Estudo de Caso e, desta forma, é narrada a situação em que foi utilizada a corrida para avaliar aspectos logísticos. Corrida que ocorreu em 2008, tendo sua largada em Goiânia e, após 10 dias, foi finalizada em Natal.

No último capítulo, é realizada a finalização do trabalho com recomendações e considerações que servirão de base para próximos estudos.

CAPÍTULO 2 – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. EVENTOS ESPORTIVOS

Quando se trata de organizar um grande evento, a total coordenação de todos os envolvidos sinaliza o sucesso desse trabalho. Em qualquer área de atuação, o estudo e o controle das variáveis empregadas no projeto são peças fundamentais para o sucesso da missão.

Para que exista uma boa implementação dos métodos necessários a satisfazer as necessidades existentes à realização de um evento esportivo, deve existir da parte das pessoas responsáveis um claro esclarecimento dos objetivos do projeto e uma boa capacidade de gerir logisticamente os recursos físicos do local.

Devem ser criados sistemas de coordenação que permitam uma boa circulação de pessoas, informação e recursos de modo a garantir que os mesmos se encontram disponíveis no sítio certo e na hora exata (WERTERBEEK, 2006).

Tal como em muitos outros ramos da indústria, a logística esportiva surgiu para controlar falhas que existiam nesse segmento. Devido à grande concorrência atual no ramo, os especialistas têm apostado cada vez mais na qualidade e no planejamento para que tudo ocorra com perfeição.

Para que isto aconteça, se tem recorrido a processamentos específicos de logística e a pessoal qualificado que certamente prestaram um melhor serviço aos clientes de modo a atender perfeitamente os seus objetivos finais.

Em todos os eventos desportivos, a logística é um fator determinante para o sucesso desses projetos. No caso dos eventos automobilísticos, isso também não seria diferente.

Todos os detalhes são importantes para o sucesso de um evento ou de uma atividade esportiva, mas a logística é talvez a atividade que permite minimizar o maior número de erros e também precaver situações indesejadas. Essa é porventura a sua maior vantagem, pois ao minimizar os erros permitirá à organização atingir os seus objetivos estipulados. Em um mundo onde as equipes estão cada vez melhor preparadas, as competições mais disputadas e as pessoas mais exigentes, cada detalhe é fundamental

para o sucesso de um projeto. Logo, o objetivo da logística será fazer todos os preparativos para que o cliente tenha toda a tranquilidade para se preocupar apenas com a sua atividade esportiva, ou sua atividade fim.

Quanto às desvantagens que poderão existir na logística esportiva, estas estão normalmente relacionadas com o tempo e a mão-de-obra dispendidos no planejamento da atividade.

Existem algumas áreas importantes a se levar em conta para o bom processamento da logística esportiva. Áreas como a segurança, transporte, voluntariado, emergência médica, ambiente, alojamento e comunicação social são de extrema importância para o sucesso de qualquer evento.

Quanto à segurança, é muito importante assegurar que um evento ocorra sem incidentes ou alterações no planejamento. A organização procura sempre, por meio da coordenação com a polícia ou da contratação de empresas de segurança privada, afastar os adeptos mais conflituosos, ou pelo menos impedir que estes ponham em risco a segurança do espectáculo.

O transporte representa uma área fundamental, pois é necessário levar todo o material das equipas de uma prova para outra. O transporte dos espectadores também assume grande importância, pois, devido ao grande aglomerado de pessoas durante os eventos, há que criar alternativas viáveis para que todos os interessados possam assistir ao evento para o qual pagaram.

Uma das grandes forças de trabalho de um megaevento esportivo é o voluntariado. Sem essas pessoas, que se disponibilizam a ajudar a organização naquilo que for preciso, é impossível prestar um serviço de qualidade, pois é complicado arranjar meios suficientes sem voluntários.

Por melhor que esteja estruturada a segurança, acontecem sempre alguns imprevistos e para isso há que se ter sempre disponíveis equipas de emergência médica para socorrer as pessoas em necessidade.

Uma das grandes preocupações dos tempos modernos é o meio ambiente. Cada vez mais as organizações de eventos têm dado atenção a esse fator tão decisivo,

procurando sempre tomar decisões de modo a evitar a poluição e a minimizar o risco de prejudicar o meio ambiente.

Grandes eventos atraem grandes multidões e a organização tem também de precaver onde irá alojar não só os atletas mas também os espectadores. Devem ser criadas novas estruturas e as já existentes devem ser atualizadas de modo a que todos tenham alojamento.

A comunicação social acompanha sempre qualquer grande evento. Os eventos desportivos atraem sempre centenas de jornalistas e devem ser criadas condições necessárias para estes poderem efetuar o seu trabalho. Serão esses jornalistas que irão difundir para todo o mundo aquilo que se passa durante o evento e é fundamental para o país ou cidade organizadora que estes transmitam uma opinião positiva de modo a poder no futuro atrair turistas e gerar fundos importantes.

Segundo Milena Parent (2009), é importante saber organizar a lideranças na administração dos eventos.

Como estudo de caso, em 2005, o Campeonato Mundial de Esportes Aquáticos. Foi construído por meio de entrevistas e material de arquivo, usando uma perspectiva multilateral, o levantamento de elementos fundamentais de gestão de nível superior de liderança em eventos. Foram melhor descritas pela teoria da liderança de ligação múltipla, que inclui o comprometimento com a tarefa, habilidade e clareza de função, a organização do trabalho, cooperação e confiança mútua, recursos e apoio, coordenação e externas, como as seis variáveis intervenientes.

Embora os estilos de liderança carismática e transformacional mostrem como contribuir para o sucesso global do evento, a teoria da liderança ligação múltipla ofereceu uma compreensão mais abrangente de liderança em grandes eventos desportivos a partir de uma perspectiva multilateral (MILENA PARENT, 2009).

O evento, segundo Andrade (2002), é o resultado de uma rede coordenada de relações, de negócio para negócio, resultante da soma de uma gama de empresas do setor de serviços. Neste âmbito, há a construção de uma rede de relacionamentos entre as empresas e os indivíduos participantes para produzir um produto sinérgico que nenhuma organização produziria sozinha. Compreendido isso, faz-se necessário

sensibilizar que, para que um evento aconteça e obtenha sucesso, é imprescindível um planejamento logístico. A ligação entre os fornecedores e o organizador do evento, a recepção dos participantes e a acomodação, enfim, todos os processos de um evento estão entrelaçados, estabelecendo complexos processos logísticos. A complexidade dos eventos também acompanhou seus processos, objetivando a otimização de recursos, o que evidencia ser a logística a ferramenta necessária para gerenciar os fluxos desses processos. Essa compreensão comprova a interconexão existente entre logística e turismo (ALLEN *et al.*, 2008; WOOD JUNIOR, 2004; BENI, 2002; DORNIER *et al.*, 2000).

Essa constatação pauta-se na compreensão da ascensão da logística como atividade integradora que assume papel estratégico no gerenciamento empresarial, abrangendo toda a cadeia de suprimentos, desde a obtenção da matéria-prima até o ponto de consumo do produto ou serviço final, visando a alcançar vantagem competitiva sustentável por meio da redução de custos e da melhoria dos serviços (BALLOU, 1993). A preocupação estratégica da logística com a organização, atribuindo-lhe responsabilidade dentro de um processo integrado, baseado no gerenciamento adequado e racional de todos os recursos envolvidos nas atividades da empresa, traz à tona o conceito de logística (BOWERSOX; CLOSS, 2001). Esta passa a ser entendida como sendo o processo de gerenciamento estratégico da aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, por meio da organização e de seus canais de *marketing*, maximizando as lucratividades, presente e futura, pelo atendimento dos pedidos a baixo custo (CHRISTOPHER, 1997). A essa definição, Ballou (2001) acrescenta que o propósito final do processo logístico é atender às exigências dos clientes, ou seja, primar pela agilidade e flexibilidade dos processos internos e externos, permitindo uma visão estratégica das organizações.

Apesar dos estudos sobre logística integrada ainda direcionarem seus esforços para as empresas manufatureiras, o segmento de serviço não se limita às evidências empíricas sobre o tema. Alguns estudos, a partir da perspectiva da aplicação da logística integrada no segmento de serviços, utilizam a proposta de real integração entre os envolvidos. O que evidencia mais uma vez a importância da união de diferentes áreas de atuação na finalização do empreendimento.

- **Jogos Olímpicos**

Os Jogos Olímpicos sempre são os eventos mundiais de maior número de atletas. Deste modo, é necessário um grande controle de todas as operações e de planejamento para que tudo corra bem.

Em 2008, ocorreram os jogos olímpicos de Pequim, um evento que foi um sucesso em termos de organização e que em termos logísticos envolveu um planejamento nunca antes registrado. Teve de ser instalado em Pequim um Centro de Logística da Olimpíada (CLO), que seria responsável pelos serviços de logística para as 37 sedes olímpicas principais, 15 sedes que não são de competição e 72 sedes independentes para treinos (MOTTA, 2008).

Para a cerimônia de abertura, foram necessários aproximadamente 70 mil convidados e mais 90 mil pessoas, divididos entre público, funcionários e voluntários. Duzentos planos para evacuação do recinto foram ensaiados para o evento, em que todas as 160 mil pessoas presentes no estádio seriam retiradas do local no máximo em 8 minutos, em caso de emergência.

Um fator também considerado muito importante pela organização foi o meio ambiente. A China adaptou uma série de medidas para controlar a poluição, como o fechamento das zonas industriais poluidoras, o desenvolvimento e o estímulo ao uso do transporte público urbano, sendo que todos os 104 veículos utilizados pelo CLO produziam 50% menos emissões de gases poluentes que os automóveis convencionais.

Para o tratamento das equipes olímpicas, foi contratada uma empresa especializada, que ficou responsável por 10 mil atletas de 200 países participantes. Para o efeito, foram mobilizados 20 especialistas em eventos internacionais e 900 colaboradores de filiais de 155 países para a operação logística, sendo adaptado o inglês como idioma oficial para facilitar a comunicação. Era necessário o transporte de todo o material dessas equipes e isso ocorreu através do transporte marítimo de 1,5 mil contêineres de 20 pés e o carregamento aéreo de 2,5 mil toneladas de carga, provenientes de países de todo o mundo para a China. Estava disponível para armazenagem de equipamentos um espaço de 16 mil metros quadrados de área coberta e de 10 mil metros quadrados de área a céu aberto para manter os contêineres em estoque.

Em termos de comunicação social, foram aproximadamente 30 mil os jornalistas presentes na competição que diariamente transmitiam todas as notícias e informações para os respectivos países. Para os jornalistas não foi uma missão fácil, pois é do domínio público as restrições que o governo chinês impõe à população em termos de informação. Registrou-se, porém, uma maior abertura por parte do governo chinês durante o evento para esses fatos, pois os jornalistas tiveram todas as condições para poderem realizar o seu trabalho da melhor maneira.

Desta forma, os jogos olímpicos, como grande evento que é, necessita de um planejamento logístico. Visto que é por meio de uma grande organização e cooperação entre as várias associações intervenientes que se consegue o sucesso total desse evento.

2.1. COMPETIÇÕES AUTOMOBILÍSTICAS

Segundo K.W. Kendall (2006) um dos pontos-chave para a organização é avaliar, junto à população, o que realmente está sendo feito para a organização do evento. O que ficará para a cidade após as competições? A infra-estrutura irá realmente ser utilizada?

Kendall cita que o apego da população ao evento é muito importante e a integração de todos os envolvidos é fundamental. Desta forma, até mesmo em competições de automobilismo *off-road*, em que praticamente não se é construída muita coisa, como por exemplo novos estádios ou parques. Algo deve ficar para atender à população local depois da passagem do evento. Pode ser apenas a reforma de uma pequena ponte que atravessa um rio da região ou a melhoria de uma estrada secundária.

- **Rali Dakar**

O tradicional Rali Dakar é a maior e mais dura prova de automobilismo fora de estrada do mundo. Essa prova criada por Thierry Sabine teve início em 1979 e percorre alguns dos terrenos mais inóspitos do mundo. Sendo uma prova de longa duração, que atravessa cerca de 11 mil quilômetros (já variou de 8,5 mil a 15 mil quilômetros), pode ser realizada de automóvel, caminhão, moto e quadriciclos, tendo cada um a sua categoria distinta. Devido à dureza e ao prestígio da prova, é necessária uma grande preparação não só das equipes participantes, mas também de parte da organização, para poder fornecer as condições mínimas exigidas a todos os intervenientes, em qualquer

altura da corrida.

- **Alguns dados da logística do Lisboa-Dakar 2007**

Segundo dados fornecidos pela organização à comunicação social, a logística contou com 8 veículos de controle de passagem, 2 veículos de abertura da pista, 10 viaturas de assistência médica e 6 veículos TV, mais um total de 11 caminhões. Estiveram ao serviço da organização 10 helicópteros e 20 aviões de passageiros e carga. Para os acampamentos, onde estarão diariamente cerca de 2,5 mil pessoas, desde organização, concorrentes, imprensa e parceiros, serão necessários 11 caminhões totalmente dedicados à restauração, com 60 pessoas de serviço e 22 na cozinha, responsáveis por uma tonelada e meia de alimentos por dia. E normalmente são ainda consumidos durante o evento cerca de 6 mil litros de água engarrafada por dia.

Todos esses números só caracterizam o enorme esforço logístico que esse evento acarreta para a organização.

Qualquer equipe profissional tem de estar preparada para todas as eventualidades numa prova desse género. Desde a rotina dos mecânicos à preparação dos pilotos, tudo foi ensaiado e programado, seja do ponto de vista alimentar e da preparação física, como mecânico.

Especialistas foram chamados para decidir a preparação física e para ditar regras de repouso e normas alimentares. Até foram criados estágios de formação mecânica para certificar que os pilotos estariam capacitados, garantindo que, se necessário, seriam capazes de começar uma reparação antes de chegar a ajuda.

Normalmente uma equipe tem, além dos pilotos e carros participantes, 5 jipes de assistência para transporte da equipe técnica, levando cada carro três mecânicos e um condutor, 7 caminhões com 2 membros da equipe técnica mais um condutor para assegurar a manutenção dos carros de prova, mas também para garantir os sobressalentes necessários para assistira todos os veículos de assistência, transportar vestuário, tendas e outros.

Trata-se de uma prova extremamente dura, não só no no que diz respeito à prova, mas também à logística, pois acarreta preparação total, seja por parte das equipes

concorrentes, ou por parte da organização do evento, sobre todas as eventualidades que possam acontecer ao longo do percurso.

- **Fórmula 1**

Sem dúvida, a Fórmula 1 é a mais popular modalidade de automobilismo do mundo. Composta por grandes equipes da indústria automóvel, gera lucros elevadíssimos pelo apelo publicitário e devido ao prestígio da prova.

Sendo uma corrida já com muitos anos de existência (primeiro grande prêmio da Fórmula 1 disputado em 1950), continua a atrair multidões e é talvez um dos desportos que exige uma maior coordenação no ponto de vista logístico devido à quantidade de material que cada equipe necessita para cada corrida, à fragilidade de muitos dos materiais envolvidos, ao número de pessoas que compõem cada equipe, entre outros.

Devido a essa complexidade, é elaborado anualmente o plano de transporte de todos os equipamentos, que inclui catalogação, embalagem, transporte e entrega dos itens em cada local de corrida. Existe uma grande concorrência nessa modalidade, pelo que as empresas de logística têm de garantir a segurança do transporte e manter o sigilo no acesso aos equipamentos e tecnologias secretas adotadas por cada equipe. Cada equipe conta com três tipos de equipamentos que são transportados em sistema rotativo, o que permite não só a chegada dos materiais às corridas dentro do tempo previsto, como também a inspeção de todos os materiais utilizados em corrida para não existirem falhas. Apenas os três carros de cada equipe (dois oficiais e outro de reserva) vão diretamente de um circuito para o outro.

- **Grande Prêmio do Brasil de 2007**

Para esse grande prêmio foi necessária a movimentação e transporte de mais de mil toneladas de carros, motores, pneus e demais equipamentos relacionados. As cargas chegam ao país a bordo de sete aviões Boeing 747, exclusivamente fretados para essa operação, e em mais 50 contêineres embarcados em navios. Para que essa operação de grande complexidade seja efetuada sem riscos de falha, foram disponibilizados pela empresa que gere a logística cerca de 300 profissionais. Essa equipe de trabalhadores vai atuar simultaneamente no aeroporto e no autódromo, tendo à sua disposição 80 caminhões especiais e 50 empilhadeiras.

- **Grande Prêmio de Mônaco**

Um dos grandes atrativos dessa modalidade é sem dúvida o Grande Prêmio do Mônaco. Devido ao fato de ser um grande prêmio disputado nas ruas da cidade, tem características especiais, não apenas pela dificuldade de condução para os pilotos (as ruas são estreitas demais, sem áreas de escapatória e cheias de irregularidades no asfalto), mas também pela organização e logística. Para que essa corrida aconteça, a instalação de toda a estrutura começa dois meses e meio antes da prova, sendo necessárias duas semanas para desmontá-la.

Alguns números logísticos do Grande Prêmio de Mônaco:

- 3.340 metros é a extensão do circuito;
- 1.100 toneladas de arquibancadas;
- 22 postos de fiscais de pista;
- 32 câmeras de supervisão em cada posto;
- 590 fiscais de pista;
- 500 extintores de incêndio;
- 33 quilômetros de *guard-rails*;
- 20.000 metros de cabos;
- 200 bombeiros;
- 6.500 pneus de proteção;
- 10 guindastes para a remoção de carros;
- 2 helicópteros médicos;
- 40 paramédicos;
- 40 enfermeiros;
- 40 ambulâncias.

Isso tudo só caracteriza a Fórmula 1 como um grande evento no qual a logística deve ser totalmente estudada e planejada para que a corrida seja um sucesso. A integração entre as mais diferentes áreas de atuação torna-se um dos principais objetivos desse caso.

3. CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

3.1. TIPOS DE COMPETIÇÕES

A atividade *off-road* pode ser dividida nas seguintes modalidades:

a) Circuito Indoor: prova de velocidade em um circuito fechado, com obstáculos artificiais – curvas, buracos, areia e atoleiros. Lembra um *motocross* para carros;

b) Rally Cross Country: prova em um percurso pré-determinado, com diversos obstáculos naturais, monitorada por postos de controle – PCs. Geralmente é realizada num misto de estradas de terra para alta velocidade e de trechos com terrenos bastante acidentados e enlameados;

c) Rally de Velocidade: realizado com carros de passeio, preparados para esse tipo de competição, com percurso pré-determinado (Figura 3.1);

d) Raid: prova de regularidade, com obstáculos naturais complicados – erosões, poças e travessia de ribeirões – em que a velocidade média deve ser mantida para que não se percam pontos por tempo, chegando ao final da prova atrasado ou adiantado;



Figura 3.1 – Rally de velocidade

e) Enduro: o enduro *cross country* é uma competição para motocicletas ou carros fora-de-estrada, de velocidade e resistência. O participante tem que percorrer determinado número de voltas, num circuito demarcado, em um tempo máximo determinado. O circuito alterna vários tipos de terreno, utilizando, principalmente, trechos naturais. Nesse tipo de competição, se põe em prova a habilidade e a resistência do piloto;

f) Expedição: trata-se de um verdadeiro "passeio de aventura", organizado por jipes-clubes ou empresas especializadas, que reúne grupos de jipeiros por roteiros pré-determinados e duração de mais de um dia.

Rally Regionais

Rallys Regionais são eventos de pequena proporção e menor mobilização se comparado a uma competição de porte internacional, cuja duração passa de uma semana. *Rallys* dessa configuração são eventos mais simples, mas que suas características básicas não se alteram.

Diferentes do Rally Dakar ou do Rally dos Sertões, os Rallys Regionais são eventos que duram apenas um dia e são divididos em várias etapas.

Iniciado o ano, alguns eventos podem ocorrer de dois em dois meses, por exemplo. Tendo como exemplo o Rally Carioca, onde ocorreram competições na Cidade do Rio de Janeiro, Itaipava, Três Rios, Niterói, Rio das Ostras, entre outras. Não se caracteriza por ser um evento de porte nacional e não é composto em sua maioria de pilotos profissionais. Muitos desses eventos recebem apoio na organização dos Jipes Clubes das cidades onde eles acontecem. Essa é a forma de garantir o sucesso do evento.

3.2. PROBLEMAS LOGÍSTICOS DA COMPETIÇÃO

As etapas funcionam da seguinte forma: após ser definido o calendário anual do evento, é feito contato com o Jeep Clube da cidade onde acontecerá a corrida. Muitos procedimentos devem ser realizados para garantir o sucesso e a viabilidade do evento. São fatores que devem ser estudados bem antes do *Carro 00* largar e fazer o trecho do *Rally*:

- Definição da rota a ser utilizada;
- Local de largada;
- Local de chegada.

Definir a rota a ser utilizada pode ser o ponto de maior trabalho para os organizadores. Neste ponto, o apoio dos Jeeps Clubes locais faz total diferença. A rota deve ser totalmente planilhada, o que envolve um desgaste do pessoal da organização. Rotas, vias e trilhas já conhecidas pelos jipeiros locais ajudaram nessa marcação. Em paralelo ao trabalho de campo, deve ser realizado o mapeamento do trecho com a planilha totalmente finalizada que será entregue aos participantes no dia do evento.

A escolha do local da largada e da chegada envolve fatores políticos. Muitas vezes uma concessionária apóia e patrocina o evento, fazendo com que a largada seja feita na concessionária. Outras vezes é interessante para a cidade onde irá ocorrer o evento ser na praça principal e isso irá gerar muita movimentação e outras atrações paralelas como *shows* de bandas locais ou até mesmo a visita de políticos para a largada do evento.

Esse contato social e muitas vezes político é o ponto-chave para o sucesso do evento, assim como a garantia de que no ano seguinte a cidade irá abrigar o *rally* novamente.

Na maioria das vezes, a corrida acontece em vias locais e em propriedades particulares, com fazendas e sítios da região. Daí a importância do planejamento nesse tipo de evento. Muitas vezes propriedades particulares são utilizadas como palco da corrida e não se leva nada por isso. O cuidado nesse caso deve ser redobrado. No Rally dos Sertões, por exemplo, uma etapa inteira especial pode ocorrer quase que exclusivamente em terreno particular e isso pode trazer uma mudança muito brusca na rotina daquela propriedade. Uma carga de grãos não poderá ser escoada naquele momento, por exemplo, ou o próprio proprietário da fazenda não poderá acessar sua casa, pelo simples fato de estar ocorrendo uma competição de alta velocidade, em que por motivos óbvios de segurança para todos não se pode permitir o acesso de carros alheios às competições no trecho de *Especial*.

Durante o evento, ocorrem ações não planejadas pela organização. A ocorrência

de problemas não desejados, mas, de certa forma, já esperados devido à mobilização e à grande probabilidade de tal fato ocorrer modificam o planejamento durante o *rally*.

Esses fatos podem ser exemplificados com a Etapa Friburgo 2008 RJ – Carioca UniJeep:

Ao passar por uma rua estreita pertencente à planilha, um piloto acidentalmente atropela um cachorro do sítio onde o *rally* deve atravessar. O proprietário do sítio, devido a tal fato, se nega a permitir que o *rally* continue atravessando sua propriedade. Isso simplesmente acaba com o evento. A corrida de regularidade foi totalmente desconfigurada por um evento não intencional e desta forma prejudicou todos os competidores. Não se pode finalizar a marcação de tempo de todos os pilotos.

É um exemplo que já ocorreu em competições e que os organizadores devem ter um planejamento para tal ocorrência, pois é muito provável ocorrer um pequeno acidente, ou incidente, dentro de propriedades particulares. A quebra de cercas e de porteiros ou mesmo o lançamento de lixo feito por algum veículo gera uma situação desagradável que dificulta a passagem de outro evento nesse mesmo local.

CAPÍTULO 4 – ASPECTOS LOGÍSTICOS DA COMPETIÇÃO

O termo "logística" vem do francês *logistique* e tem como uma de suas definições "a parte da arte da guerra que trata do planejamento e da realização de: projeto e desenvolvimento, obtenção, armazenamento, transporte, distribuição, reparação, manutenção e evacuação de material para fins operativos ou administrativos".

Desta forma, aplicando a logística aos eventos esportivos, deve-se criar uma seqüência de ações para organizar todo o trabalho final. Segue-se, portanto, com a exposição de itens a serem estudados para o caso de competições *off-road*.

4.1. LOCAL

Partindo do princípio que se tem uma competição esportiva automobilística, é necessário saber onde será essa corrida. A partir daí, deve-se estudar todo o cenário e o contexto prático em que ele está inserido. Como: O evento é *indoor*? O evento será numa capital? O evento será somente em área nacional ou sairá do país? Está se organizando uma prova que percorre áreas de conflitos? Essas são simples questões que podem definir o sucesso ou o fracasso da organização.

Ao citar como exemplo o famoso e lendário Paris-Dakar, se tem uma clara referência de um *rally* em que sua fama era gerada a partir das rotas perigosas por onde a corrida passava. Como percorrer rotas seguras pelo interior da Europa e na mesma competição se expor ao risco eminente de morte pelo interior da África, percorrendo muitas vezes terras em conflito, campos minados e com uma grande probabilidade de ser seqüestrado e morto por combatentes locais ou terroristas. Essa era a maior propaganda do *rally*.

Percorrer terrenos difíceis ou colocar a habilidade do piloto e do navegador à prova não era o principal motivo desse evento. Terrenos difíceis são encontrados em qualquer lugar onde não há estradas. Percorrer a Austrália de leste a oeste pode ser uma corrida complicada, assim como cruzar parte da Ásia também não seria nada fácil do ponto de vista técnico para os pilotos. A fama do Paris-Dakar era o risco ao redor da competição em si.

Em 2009, o famoso Paris-Dakar teve seu nome mudado para Rally Dakar e o circuito não mais percorria a África e a Europa, graças às inúmeras ameaças terroristas e à exposição real ao perigo de guerrilhas. Atualmente percorre os desertos da América do Sul e até 2010 não passava pelo Brasil.

Observa-se, então, que é necessário ter como item principal da gestão da organização o local.

Distâncias de locais de apoio, como abastecimento, apoio médico e mecânico, são os pontos mais importantes da escolha. É impossível organizar uma rota que irá percorrer trechos lindos em terreno favorável para o *rally* se não há como abastecer os carros, por exemplo.

Diferente de uma travessia de exploração, em que, ciente das distâncias e riscos da falta de provisões, os carros são preparados para terem tanque de combustível com capacidade dobrada e toda uma infra-estrutura de apoio independente. Na corrida não é assim, pois grande parte do planejamento está por conta da organização e não das equipes participantes.

4.2. TIPOS DE TERRENO

Existe a informação primária de se tratar de um evento automobilismo, isso faz perceber a real necessidade de estudar e avaliar as condições das vias que serão utilizadas.

O evento irá percorrer todos os tipos de terreno, mas é fundamental ter o conhecimento do tipo de piso que será encontrado por cada participante da corrida. Equipes de apoio muitas vezes possuem carros que em momento algum podem sair do asfalto. Carros de resgate, por exemplo, devem estar preparados para agir em qualquer terreno, diferente do caminhão que transporta os equipamentos, daí a necessidade do planejamento.

- a) Vias pavimentadas: teoricamente pode-se contar com rodovias asfaltadas nas ligações entre as principais cidades por onde o evento passa;

- b) Areia: pode ser considerado como sendo um dos terrenos mais difíceis para a transposição *off-road*. Essa dificuldade está diretamente ligada a sua granulometria e nas corridas isso pode variar constantemente. Na areia, a calibragem dos pneus deve ser inferior a utilizada nos terrenos mais firmes. Além de gerar um esforço maior dos motores para percorrer trechos com areia, o risco de atolar é altíssimo;
- c) Terra Batida: na maioria das vias de ligação entre pequenas cidades ou fazendas, será encontrada terra batida. Em épocas de seca, com a passagem de um veículo, será gerada uma grande nuvem de poeira. Poeira esta que durante as corridas sinaliza a presença de outro veículo à frente;
- d) Períodos de chuva: a via pode ficar muito escorregadia ou, dependendo da intensidade das chuvas, pode se transformar num lamaçal quase que intransponível;
- e) Cascalho: comum em muitos trechos percorridos. É um piso de difícil condução em alta velocidade e com grande possibilidade de derrapagem. Não possui boa aderência e tem a tendência de perder tração em retomadas de aceleração.

Cada tipo de solo indica um tipo de pneu diferente, assim como sua calibragem. Em muitos trechos, há solos mistos com pequenas pedras na terra batida ou pequenas áreas com areia, o que exige muito das técnicas de condução *off-road*.

4.3. ÉPOCA DO ANO

Mesmo que se tenha todo o aparato tecnológico, mesmo que a escolha do local para a realização do evento seja feita da forma mais bem estudada possível, ainda se conta com essa variável.

E essa escolha está diretamente ligada ao clima que será encontrado na época do evento. No Paris-Dakar, por exemplo, havia um cenário de deserto e toda aquela referência de clima seco e quente na maior parte da corrida. Se forem estudados eventos *off-road* realizados na região amazônica, constata-se que, apesar de se ter chuvas diariamente, os níveis dos rios estão controlados.

A época do ano para a realização do evento trabalha diretamente ligada à escolha do local. Neve muito densa, chuvas constantes ou até mesmo elevadas temperaturas podem inviabilizar todo o planejamento feito pelos organizadores.

O Rally dos Sertões 2008 é um exemplo clássico, não só ligado diretamente à época do ano, mas também ao horário das marés. No último dia de corrida, saindo de Mossoró e chegando em Natal, contava-se com a condição imposta pelos organizadores diretamente ligada ao horário da maré. As motos largavam primeiro, é claro, posteriormente aos carros e aos caminhões e deveriam cumprir claramente o horário estipulado pela organização, caso contrário o nível da maré subiria e seria impossível percorrer aquele trecho.

O tipo de clima e temperatura interfere diretamente na saúde dos pilotos, principalmente para os pilotos oriundos de cidades com um clima bem diferente do encontrado na corrida.

4.4. NÚMERO DE PARTICIPANTES

Nesse tópico não será estudado apenas o número de veículos envolvidos, mas também o número total de pessoal que direta ou indiretamente acompanhou o evento.

Não é difícil a corrida passar por vilarejos onde o número de participantes do *rally* seja maior que o número de habitantes da cidade. Desta forma, depara-se com uma situação clara de falta de infra-estrutura para receber o *rally*, mesmo que isso seja apenas por um dia. Seja no controle básico de veículos que passaram pelo trecho, na cidade ou no percurso da corrida, levando em conta a estrutura encontrada. A escolha da cidade de parada é definida pelo estudo dos itens a seguir:

- Abastecimento de combustível – deve atender a todos os carros da competição e carros de apoio. A capacidade de abastecimento desse posto deve ser muito bem avaliada, assim como a qualidade do combustível. Deve-se levar em conta a possível existência de apenas um posto de abastecimento na cidade. É uma situação de altíssimo risco para toda a organização e participantes. Neste caso, a organização deve intervir de modo a não ocorrer nenhum problema no abastecimento do evento;
- Alimentação – além de não ter a quantidade no local para atender a essa nova demanda, os participantes do evento também não encontraram o tipo de comida desejada. Em relação a isso, principalmente, todos os envolvidos deverão estar

cientes. A maioria das equipes já possui controle total das provisões alimentícias para não depender da existência de comida e/ou outros gêneros nas cidades;

- Água – muitas equipes levam toda a quantidade de água potável para a duração do evento, ou planejam um estoque composto de água mineral comprada nas cidades de maior estrutura. Tanto em relação à água quanto à comida, essa é uma questão a ser muito bem planejada pela organização das equipes, pois facilmente um competidor pode ser obrigado a sair da prova por um problema alimentar;
- Segurança – de modo geral, é uma questão que sempre necessita de grande atenção. As paradas devem ocorrer em pontos seguros. A polícia local deve ser avisada e o apoio da Guarda Municipal é fundamental para uma passagem sem grandes problemas pela cidade. O cuidado permanente entre as equipes de modo a resguardar o seu material é necessário;
- Trânsito – deve existir total coordenação entre os organizadores do evento com as autoridades de trânsito do local. Vias poderão ser interditadas, direções invertidas ou até estacionamentos serão permitido só aos competidores. Deve-se lembrar que muitas cidades não estão acostumadas a receber tantos carros e deve-se ter muito cuidado com motoristas locais ou pedestres;
- Rede Hoteleira – será impossível atender a toda a demanda do evento. Ainda mais sabendo que seriam necessários vários tipos de hotéis ou pousadas para atender aos diferentes níveis de hóspedes que participam do *rally*. Grandes equipes se utilizam de carretas com toda a infra-estrutura para abrigar seus competidores e mecânicos, praticamente independentes. Outras se planejam reservando hotéis com bastante antecedência. Entretanto, grande parte dos participantes utiliza barracas de *camping*, lonas ou dormem dentro dos caminhões;
- Apoio Médico – apesar do apoio de resgate no trecho de competição ser feito pelas equipes da organização, os acidentados serão levados à cidade mais próxima. Muitas vezes essas cidades não possuem a mínima estrutura para receber o competidor ferido. Acredita-se que esse item seja o mais problemático. Quase nenhuma equipe possui médico e pequenos atendimentos podem ser

feitos pelo posto de apoio médico que deve ser instalado pela organização. Entretanto, um caso mais grave durante a corrida ou fora dela terá que contar com o apoio dos hospitais da região;

- Apoio Mecânico – é claro que a equipe envolvida na corrida tem seu time de mecânicos que estão acostumados a cuidar dos carros utilizados na corrida, mas muitas vezes o apoio de mecânicos locais pode ser considerado. Não pela habilidade enquanto mecânico, pois é provável que os mecânicos das equipes sejam mais experientes, mas pelo apoio de alguma ferramenta ou de peças de reposição¹. A presença de borracheiros é fundamental para apoiar os participantes.

Esses tópicos terão variações em sua amplitude, conforme o número de participantes envolvidos e, a partir dessa informações, ajudarão a definir a cidade de apoio ao evento.

4.5. PATROCÍNIO

É o item que impulsiona o evento comercialmente. Paralelo a toda a conquista pessoal dos organizadores, o retorno financeiro é determinante para o sucesso total dessa mobilização.

Em muitas corridas não há prêmio em dinheiro para os primeiros colocados. Todos os competidores são patrocinados e, desta forma, fazem sua participação nos *rallies*. Somente uma pequena parte das equipes corre com recurso próprio. No caso das motos, em que o custo operacional é mais baixo, esse número aumenta.

Para a organização, esse recurso injetado pelos patrocinadores faz com que seja viabilizado o evento, além das taxas de inscrição que são pagas pelos competidores. É de interesse de qualquer grande marca ser vista e usada nas grandes competições. Paralelo a toda a propaganda e ao retorno certo em vendas, as corridas são um grande laboratório de teste dos produtos. Direta ou indiretamente, muitos produtos são testados nas condições extremas que são expostos durante as corridas. Desta forma, se nas pistas

¹ Peças de reposição que podem ser encomendadas e enviadas pelo correio às cidades seguintes por onde o *rally* passará.

ou no *off-road* se conseguem bons resultados práticos, no uso diário para os motoristas com certeza também serão obtidos ótimos resultados.

Propagandas em todos os veículos de comunicação são válidas para a apresentação do evento. Durante a corrida, os carros e motos são vistos a todo tempo carregando as logo-marcas dos patrocinadores e isso ficará imortalizado nas fotos tiradas durante a prova. Muitas vezes o resultado final não importa, além dos grandes campeões, outros competidores também são vistos e até mais apresentados pela mídia, se por ventura se envolvem em um acidente espetacular.

É claro que as marcas campeãs usam esse fato na propaganda de seus veículos para a venda ao público em geral, lembrando que cresce cada vez mais o mercado consumidor de veículos utilitários 4x4. Contudo, poucos sabem que o veículo que se compra na concessionária praticamente não tem nenhuma semelhança mecânica com os utilizados nas corridas. De qualquer forma, é uma grande jogada de *marketing*, pois os consumidores incorporam de forma inconsciente o desejo de se mostrar um competidor de *rally* e isso vem obtendo ótimos resultados.

Grandes marcas utilizam as famosas competições de várias formas. Seja na promoção dos carros vencedores, dos pneus, de lubrificantes utilizados, entre outros. É certo que muita coisa é uma jogada comercial, não se pode tirar o mérito do pneu que venceu a corrida de 5.000km, mas também deve-se lembrar que ele foi trocado diariamente de 500 em 500km.

Como se teria um apoio aéreo de resgate médico se um grande plano de saúde não patrocinasse o evento? Desta forma, competição é viabilizada, fazendo pequenas alianças comerciais em troca de propaganda. Os direitos de imagens e fotos passam a ser do organizador e, com vídeos e publicações em revistas especializadas, a marca apresentada é imortalizada. Quem não liga o cigarro Marlboro com a escuderia McLaren de Senna? E muitos anos já se passaram.

4.6. LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES

Em se tratando de uma grande mobilização que envolve muitas pessoas e muito equipamento, isso tudo será visto pela sociedade e querendo ou não causará um impacto.

Licenças e autorizações são pontos-chaves do sucesso dos eventos em que se pode interferir na rotina das cidades e na rotina da população envolvida. Trabalha-se com uma mobilização que exige o consentimento de várias autoridades.

Isso pode começar desde o momento em que se necessita estabelecer uma base de apoio para a largada da corrida, assim como durante a rápida passagem de nada menos que 300 motos, 70 carros e caminhões e outros 100 veículos de apoio. Vale lembrar que em diversos momentos atravessarão propriedades particulares também.

Ter autorização para estabelecer uma base de apoio em uma pequena cidade pode não ser uma das coisas mais difíceis, se for levado em conta que normalmente há interesse na imagem ao ter sua cidade aparecendo no calendário do *rally*. Contudo, isso deve ser muito bem coordenado.

Normalmente as bases de apoio ou pontos de paradas diárias são áreas obviamente grandes, de modo que atendam a toda a população itinerante da corrida. Essas bases podem ser estabelecidas em parques de exposições agropecuárias, grandes clubes, *camping* ou mesmo numa área que a prefeitura local disponibilizou para o evento.

4.7. IMPACTO AMBIENTAL

Ligado diretamente às licenças e aprovações, o impacto ambiental que esse evento irá gerar deve ser estudado. A partir do número de pessoas e da definição da rota utilizada, ou local de parada, pode-se começar a avaliar os possíveis danos causados pela competição:

Lixo – é impossível ter uma aglomeração de pessoas se não há uma previsão eficiente de coleta e separação do lixo. Deve ser considerada a coleta em todo o trecho de passagem de veículos. Normalmente as áreas por onde as corridas passam não possuem uma coleta formal de lixo. Isso gera um impacto que deve ser calculado pela organização do evento. Em geral, existem integrantes da equipe da organização que são responsáveis pela coleta do lixo deixado pelos envolvidos na competição;

Esgoto e águas servidas – como já citado, muitas cidades não possuem a mínima condição de absorver a passagem do evento sem um apoio da organização. A presença

de banheiros químicos pode ser a única solução encontrada para não causar mais danos à área utilizada. Assim como um correto estudo de destinação dos esgotos gerados de lavagens de carros, óleos, combustíveis e esgoto de cozinha;

Fauna e flora – é de conhecimento geral que a passagem de veículos de qualquer porte causa um impacto na flora existente no local. Partindo do princípio que muitas vezes os veículos têm que sair de uma via/trilha e seguir por áreas de pasto, areia, restinga ou até mesmo travessias de rios e lagos, tudo isso gera uma ação predatória à natureza. Naturalmente, o esporte *outdoor* gera esse impacto que deve sempre ser calculado, evitado e corrigido de modo a amenizar os estragos. Os competidores percorrem vias onde a presença de animais silvestres é maciça e não é difícil acontecer atropelamentos de animais. Diversas espécies fazem seus ninhos no solo e é muito provável os carros de competição destruírem o ninho ou passarem muito próximos, de modo a atrapalhar diretamente a fauna existente. Dependendo do porte do animal, o choque contra o veículo pode causar danos mecânicos nos carros ou mesmo acidentes graves, vitimando os pilotos. No trecho percorrido, quando um animal de médio e/ou grande porte é atropelado e morto, outros animais são atraídos para o local principalmente urubus ou outros predadores carniceiros, transformando aquele trecho numa área perigosa para novos atropelamentos e acidentes. É comum urubus se chocarem contra pára-brisas dos veículos;

Ruído – ligado diretamente à escolha do local, o ruído causado pelos carros e motos podem gerar ações desfavoráveis à presença da competição naquela área. Vale lembrar que o trabalho dos mecânicos é feito à noite quando os veículos retornam da corrida. Desta forma, não há controle do impacto causado pelo ruído do ronco dos motores que são propagados pela madrugada. Os carros de apoio que percorrem áreas mais povoadas estão mais envolvidos nesse problema. Muitas vezes os povoados localizados nas rotas de passagem nem sequer possuem algum veículo motor e os moradores praticamente não estão acostumados com o ruído dos motores;

Poluição Atmosférica – pela quantidade de veículos envolvidos, é inegável a existência desse problema. A competição percorre trechos onde raramente outro veículo motorizado já passou. E esse impacto é sentido pela fauna e flora da região.

4.8. O IMPACTO POSITIVO PARA O LOCAL DO EVENTO

Na maioria das vezes, a passagem de um grande evento é bem acolhida pela população local, desde que a gestão da organização seja bem planejada. Desta forma, a competição será bem recebida nos próximos anos e pode se tornar parte do calendário da cidade como uma festa.

Não é raro, em cidades pequenas, ocorrer toda uma mobilização para tal evento e todo o comércio e emprego informal se prepararem para apoiar o *rally*. Junto a toda essa mobilização favorável, ocorre também uma inflação momentânea no local, mas nada que inviabilize a festa e a boa passagem do evento pela cidade.

A cidade fica conhecida mundialmente. O pequeno vilarejo durante a corrida tem sua população ampliada em 300%, autoridades locais participam dessa mobilização e tentam se promover com isso, naturalmente.

Normalmente a passagem do *rally* é recebida com uma grande festa local. Políticos fazem discursos e *shows* são organizados em locais próximos às áreas destinadas a receber os competidores. Toda a população se concentra próximo a essa área e moradores de cidades vizinhas também participam. Toda essa confusão, muitas vezes, afeta os participantes do *rally* de forma negativa. Após correr durante todo o dia, somente à noite há um tempo para descansar. Sendo assim, esse festival não conta com a participação dos pilotos nem dos mecânicos que trabalham à noite (Figura 4.1).

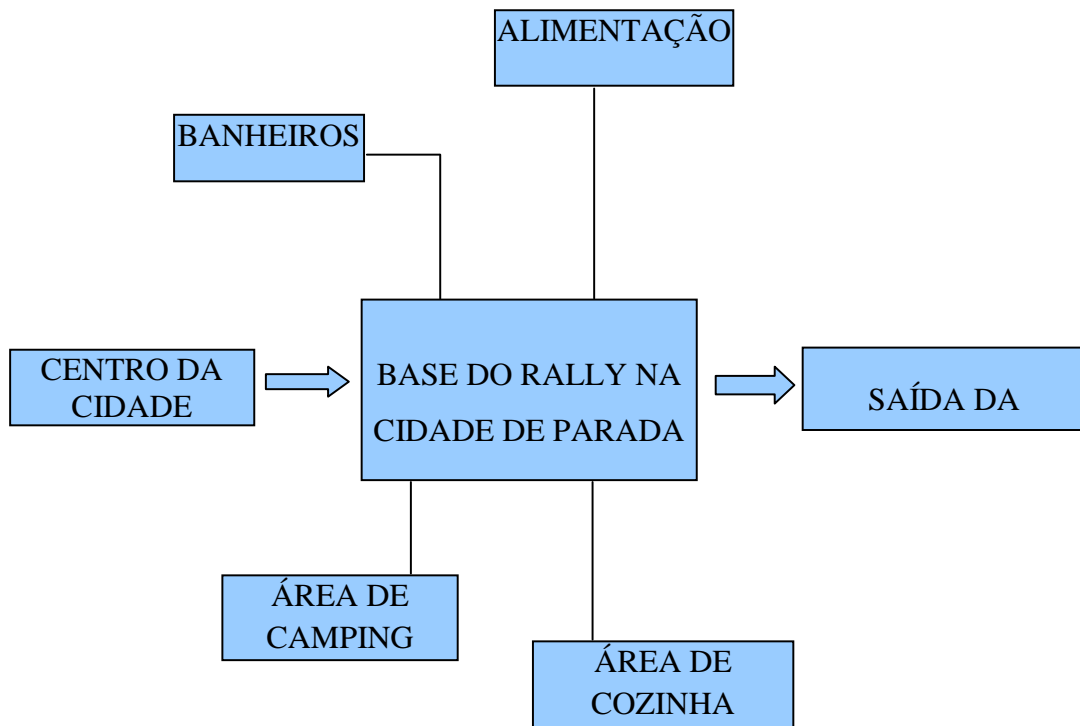


Figura 4.1 – Fluxograma das necessidades principais em um ponto de apoio

CAPITULO 5 – ESTUDO DE CASO RALLY DOS SERTÕES

5.1. HISTÓRICO DO EVENTO

A história do Rally dos Sertões começou com a realização do Rally São Francisco em 1991, entre Ribeirão Preto, interior do estado de São Paulo, e Maceió, nas praias do nordeste do país. O evento foi organizado pelo arquiteto Chico Morais. Era a primeira competição do estilo *rally* aberta exclusivamente para motos. Em 1992, não aconteceu a outra edição.

Em 1993, foi organizada a primeira edição Rally dos Sertões, com largada em Campos do Jordão, região montanhosa do interior do estado de São Paulo, e chegada em Natal, nas praias do estado do Rio Grande do Norte. Os 34 pilotos inscritos na única categoria da época (motos) percorreram 3.500 quilômetros. A cidade de Natal continuou sendo o destino final da segunda edição da prova, em 1994. O percurso total foi de 4.500 quilômetros e contou com 44 inscritos de todo país e do exterior, iniciando a fase internacional do evento.

Os resultados positivos dos dois primeiros anos deram ao III Rally Internacional dos Sertões, em 1995, a condição de grande evento e, principalmente, a homologação da FIM (Federação Internacional de Motociclismo). A confirmação disso se deu pela participação de estrelas do motociclismo mundial, como Edi Orioli, da Itália, vencedor do Dakar em 1996, e os espanhóis Fernando Gil e Jordi Arcarons. A terceira edição marcou ainda a estréia dos carros 4X4, ampliando ainda mais o leque de possibilidades da prova.

Em sua IV edição, em 1996, o Rally dos Sertões chegou à sua maior configuração com a direção e a produção da Dunas Race, empresa exclusivamente direcionada ao *rally*. Neste ano, o *rally* passou a ter a participação direta de entidades oficiais tais como: a CBM (Confederação Brasileira de Motociclismo), a FIM (Federação Internacional de Motociclismo) e a CNR/CBA (Comissão Nacional de Rally), responsáveis pela vistoria técnica do regulamento, checagem do equipamento e apurações, tornando o evento o maior do gênero na América Latina, realizado exclusivamente em solo brasileiro.

A partir de 1996, o Rally dos Sertões começou a moldar sua configuração profissional. Foi criada a empresa Dunas Race, tendo como meta formatar uma estrutura empresarial e moderna exclusivamente para o *rally*, envolvendo, no primeiro ano de administração, mais de 300 pessoas na organização. A entrada de novos colaboradores e sócios permitiu essa mudança. Fortaleza, capital do Ceará, foi o destino final da prova, desta vez, com mais de 5.000 quilômetros e 54 inscritos nas motos e 23 carros do Brasil e do exterior.

Dado o primeiro e importante passo, a Dunas Race começou a incrementar o *rally* em todos os seus segmentos. A partir de 1997, graças ao novo perfil do evento, comandado pelo empresário Marcos Ermírio de Moraes e a produtora Simone Palladino, a iniciativa privada e a mídia passaram a se interessar pelo *rally*. Os organizadores, por sua vez, colaboraram para isso por meio de um trabalho de divulgação nacional e de convites para participarem da prova os principais veículos de comunicação. Em paralelo, continuou a contar com a presença de pilotos de primeira linha do circuito mundial, representando vários países.

Nas quatro edições seguintes (1998, 1999, 2000 e 2001), o Rally Internacional dos Sertões só fez crescer. Novos patrocinadores, maior número de pilotos em todas as categorias, com recorde de carros em 2000, a criação da categoria Caminhões (1999/2000), divulgação no exterior, maior divulgação nacional, entre outros fatores, consolidaram a disputa para o novo milênio. Além disso, mesclaram-se ações ecológicas e ações sociais, contribuindo para o desenvolvimento de um país ainda desconhecido pela maioria dos brasileiros.

5.2. CENÁRIO ATUAL

Tendo como cenário o interior do Brasil, o *Rally* Internacional dos Sertões é a maior prova *off-road* da América Latina e uma das maiores do mundo em número de participantes. Pilotos das categorias carros, motos, caminhões e quadriciclos enfrentam anualmente cerca de 4.000 quilômetros por difíceis trilhas e estradas do país. Em 2007, mais uma vez, pelo terceiro ano consecutivo, a prova fez parte do calendário do Campeonato Mundial de Rally Todo Terreno para a categoria motos. No ano de 2004, a prova foi observada por um comissário da FIM (Federação Internacional de Motociclismo), que veio da Europa especialmente para participar da competição. Ele

analisou a organização do evento para depois homologá-lo para fazer parte do calendário do campeonato mundial no ano seguinte. A entrada do Sertões no mundial é resultado do trabalho sério e profissional da Dunas Race, empresa dirigida por Marcos Ermírio de Moraes.

5.3. PRESENÇAS DO EXTERIOR

Mesmo antes de fazer parte do campeonato mundial, o Rally dos Sertões já contava com a participação dos melhores e mais importantes pilotos de *rally* do mundo na categoria motos, entre eles o espanhol Jordi Arcarons, os portugueses Jorge Guerreiro, Paulo Marques e Miguel Farrajota, o chileno Carlo de Gavardo, o austríaco Heinz Kinigardner e, pela primeira vez, em 2005, o espanhol Marc Coma. A presença de estrangeiros aumentou ainda mais na edição de 2006, com a presença da estrela Cyril Despres, que acabou ganhando entre as motos. Em 2007, o Rally dos Sertões bateu seu recorde no quesito competidores estrangeiros, atingindo a marca de 27, entre motos, carros, caminhões e quadris.

Nas 14^a e 15^a edição do evento, também participaram do Rally dos Sertões os franceses David Casteu, Laurent Lazard e Ludovic Boinnard, os chilenos Carlo De Gavardo, Francisco Lopez e Jaime Prohens, e os poloneses Jacek Czachor e Marek Dabrowski.

O Sertões comemorou 15 anos em 2007, com vitórias brasileiras em todas as categorias. Foram 9 dias de competição, 4.776 quilômetros, seis estados e quatro capitais. Entre as motos, José Hélio venceu o duelo com Cyril Despres, conquistando o tricampeonato (2007/2003/1999). Maurício Neves e Clécio Maestrelli venceram pela primeira vez nos carros e, entre as grandes máquinas, os caminhões, Edu Piano, Solon Mendes e Davi Fonseca garantiram o título com tranquilidade (o paulista Edu Piano já havia vencido o Sertões em 2005, mas na categoria carros). Nos quadris, o campeão dessa edição foi Maurício Costa Ramos, o Índio.

Entendendo o Rally dos Sertões

Os carros de competição partem para o ponto de largada saindo de um ponto inicial (base), que era a cidade onde os boxes estão montados.

Realizam um *Deslocamento Inicial* (esse deslocamento é variado conforme a distancia entre a base e o inicio da etapa de corrida, chamada de *Especial**). Após chegar à largada da etapa *Especial*, a corrida se inicia e essa etapa pode ter até 500 km*. Sendo finalizado o trecho de Especial, inicia-se o *Deslocamento Final*, que tem o objetivo de seguir até a próxima base estabelecida em outra cidade, seguindo o caminho do *rally*. Essa condição é realizada em todos os dias de prova.

Em paralelo ao deslocamento dos veículos de competição, as equipes de apoio devem se deslocar para seus pontos pré-determinados nessa etapa. Viaturas são enviadas à próxima cidade com o claro objetivo de estabelecer base em novo terreno para que os carros de competição já estejam com destino pré-estabelecido ao finalizarem a Especial. Saindo durante a madrugada, veículos de suprimentos e apoio mecânico devem chegar primeiro à nova base para que estejam com toda a condição de ação rápida para as viaturas de competição, que terão essa base como destino final.

Carros de apoio rápido (Resgate) ficam alojados em pontos pré-estabelecidos no terreno para que em caso de necessidade sejam empregados de forma rápida e operacional no resgate dos carros de competição.

Normalmente as Especiais são realizadas em estradas de uso rural ou vias secundárias em pequenos povoados. As equipes de apoio seguem por rodovias estabelecidas, estradas federais ou estaduais em condições de dirigibilidade mais favorável. Assim, conseguem alcançar a próxima cidade primeiro que os carros de competição.

Carros de resgate/apoio rápido seguem por estradas secundarias paralelas às vias onde estão sendo realizadas as *Especiais* e muitas vezes chegam a andar nas *Especiais*, caso já tenha passado o ultimo carro de competição.

Distantes de equipes de resgate, piloto e navegador de *rally* se arriscam numa aventura em áreas rurais, desertas ou atravessam zonas militarizadas e até mesmo minadas em busca desse puro prazer e sabor do perigo da aventura. A certeza de que um pequeno erro pode custar sua vida é tão cristalina que não há tempo para pensar ou contar com a sorte, só no planejamento.

O piloto é o operacional que conduziu a máquina, obedecendo todo o

procedimento estudado meses antes. O trabalho da equipe pode definir claramente o resultado do evento. A escolha dos pneus e a quantidade de combustível, entre outros fatores, forjam a estratégia para se ter a vitória.

O navegador é o ser pensante dentro do carro, praticamente é ele que dá todas as ordens a bordo. Controle de velocidade, hodômetro, cronômetro e direção são apenas alguns fatores que o co-piloto tem que ter domínio absoluto. O piloto é treinado para dominar o veículo. Não há tempo de pensar, as reações são imediatas e totalmente automáticas.

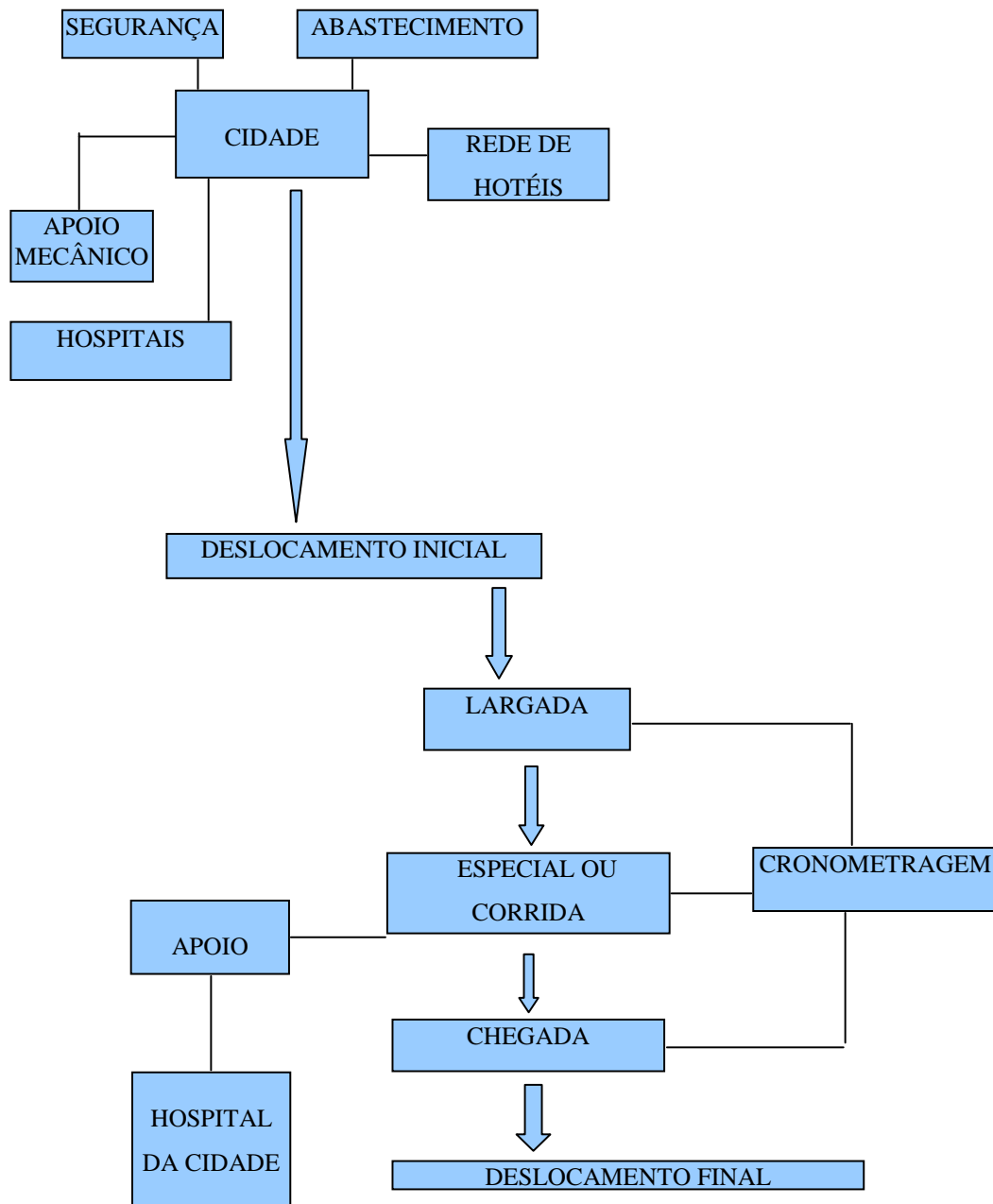


Figura 5.1 – Fluxograma dos aspectos logísticos envolvidos na corrida de *rally*.

Segurança: No item segurança estão ligados fatores relacionados a todo apoio organizacional na área de segurança pública como também apoio da Guarda Municipal. A gestão do trânsito e os controles de acessos estão ligados a esse item.

Abastecimento: Necessidade básica para o prosseguimento do Rally. O abastecimento é feito nas cidades de apoio ou seja, nas cidades onde são pontos de chegada e largada do evento. O abastecimento de combustíveis é realizado em postos comuns que abastecem veículos de toda a cidade. E em relação ao abastecimento de suprimentos, estes também são comprados nas cidades de parada do rally.

Apoio Mecânico: O apoio mecânico está ligado a “Cidade” pois qualquer manobra de reparo nos veículos serão realizados nas bases montadas nas cidades. Durante a corrida “Especial” os veículos de apoio rápido iram ajudar para retirar o carro de competição do trecho. Após a chegada do veículo à cidade onde se localiza o apoio, os procedimentos de reparo começam a serem feitos.

Hospitais: O evento apesar de contar com equipes de resgate aéreo, após ser realizado a retirada do acidentado do trecho, o mesmo é levado a um hospital mais próximo à cidade. Muitas vezes o acidentado é levado ao único hospital da cidade, naturalmente um hospital público. É claro que quando se trata de uma capital a rede hospitalar é melhor estruturada e existem diversas opções de hospitais particulares.

Rede de Hotéis: Totalmente ligado à cidade de parada, a rede hoteleira é o principal apoio externo ao rally seguido do abastecimento. Muitas equipes desprovidas de estrutura de apoio interno em seus veículos, utilizam a rede hoteleira local. Essa rede possui diferentes tipos de níveis de atendimentos aos hóspedes oriundo do evento.

Cidade: “Cidade” é a cidade onde se chega para se pernoitar. Nesta cidade as equipes montam seus boxes estruturados e toda a manutenção em seus veículos é feita ali.

Deslocamento Inicial: A partir da cidade de parada do rally, é realizado o “Deslocamento Inicial” onde os carros da corrida seguem até o ponto de largada. Esse deslocamento pode percorrer até 200km até o início da “Especial”.

Largada: Finalizado o trecho de “Deslocamento Inicial” é realizada a “Largada”. A largada é totalmente ligada à “Cronometragem” naturalmente.

Deslocamento Final: Finalizado o trecho “Especial” os carros de competição chegam ao ponto de chegada e cronometragem. A partir daí é realizado o “Deslocamento Final” que é o trecho de ligação entre a “Especial” e a próxima “Cidade”.

Especial: É o trecho da corrida. Onde ocorre a atividade fim do evento automobilístico.

Cronometragem: Presente na “Largada” e na “Chegada” a “Cronometragem” formaliza os tempos de corrida de cada carro.

Pontos de Parada



Figura 5.2 – Pontos de parada

A Figura 5.2 ilustra os pontos de parada do *rally*:

- Prólogo – Goiânia (GO);
- 1ª etapa – Goiânia (GO)-Rio Verde (GO);
- 2ª etapa – Rio Verde (GO)-Aruanã (GO);
- 3ª etapa – Aruanã (GO)-Niquelândia (GO);
- 4ª etapa – Niquelândia (GO)-Paranã (TO);
- 5ª etapa – Paranã (TO)-Palmas (TO);
- 6ª etapa – Palmas (TO)-Balsas (MA);
- 7ª etapa – Balsas (MA)-Floriano (PI);
- 8ª etapa – Floriano (PI)-Crateús (CE);
- 9ª etapa – Crateús (CE)-Mossoró (RN).

5.4. DESCRIÇÃO SOBRE AS CIDADES ONDE OCORRERAM AS ETAPAS DO *RALLY*

O Rally dos Sertões é famoso por percorrer áreas remotas do país. Locais onde muitas vezes não existe a mínima infra-estrutura de apoio ao *rally*. Cidades em que em alguns trechos a população só vê carros quando ocorre o evento.

Na Edição 2008, o *rally* largou na capital Goiânia e na 6ª Etapa chegou na capital do Tocantis, Palmas. É perceptível a falta de apoio logístico ao evento quando se sai de uma capital. Muitas vezes até um posto de abastecimento é encontrado com alguma dificuldade, sem falar na rede hoteleira que nunca atende a toda a demanda do *rally*.

Deve-se lembrar que, em relação aos aspectos logísticos, principalmente o do abastecimento, é necessário ter controle desse item não só nas cidades de paradas, mas também no deslocamento até elas.

A seguir, será realizada a descrição do apoio logístico encontrado nas cidades utilizando como estudo de caso o Rally 2008.

Goiânia

É a segunda cidade mais populosa do Centro-Oeste do Brasil. Localiza-se no Planalto Central, a 48 quilômetros de Anápolis e 209 quilômetros a sudoeste da capital federal, Brasília.

A cidade possui 1.281.975 de habitantes, sendo o 13º município mais populoso do Brasil. A Região Metropolitana de Goiânia possui 2.102.097 de habitantes, o que a torna a décima primeira região metropolitana mais populosa do Brasil.

Tradicionalmente a cidade de Goiânia é palco da largada do Rally dos Sertões. Por se tratar de uma capital, é inegável a grande estrutura no mais diferentes aspectos que a cidade possui para apoiar o evento.

É considerada como um ponto estratégico por ser uma cidade central no país. Normalmente é utilizada com base de apoio e largada uma área próxima ao Shopping Flamboyant, onde as equipes se concentram e preparam os equipamentos, entre outros. Nessa mesma área, é feita a definição da largada, em uma pista de terra criada para tal fim.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

Por ser uma capital, em relação ao apoio de abastecimento, não há problema algum nesse aspecto. A cidade naturalmente possui diversos postos de abastecimento.

b) Alimentação

Goiânia sem dúvida é a cidade por onde o *rally* passa que atende totalmente a esse item. Há diversas opções de restaurantes e de supermercados, além do *shopping*.

c) Apoio médico

É uma cidade totalmente estruturada nesse aspecto, apesar de teoricamente não haver muitas emergências médicas por se tratar da cidade de largada.

d) Apoio mecânico

Total rede de apoio e presença das principais concessionárias das grandes marcas que participam do *rally*.

e) Local

É a cidade de largada e há certa facilidade de se montar qualquer tipo de apoio ao evento, além de todo ano ser utilizado esse mesmo terreno. A área destinada a ser a base de apoio das equipes é deficiente no aspecto *banheiros e cozinha*. Praticamente não há banheiros para serem utilizados. Caso a equipe não conte com uma carreta estruturada com banheiros e cozinha, deve-se caminhar até o *shopping* para utilizar sanitários. Isso é totalmente inaceitável, ainda mais pelo fato de anualmente existir essa corrida. Poderia facilmente se criar uma estrutura física de apoio com banheiros e cozinha e outros pontos de água.

f) Rede hoteleira

Nas proximidades não existem muitos hotéis com acesso fácil sem a utilização de veículos. Contudo, não é nada que inviabilize a existência da área de apoio neste local devido a uma serie de outros fatores positivos.

g) Segurança e trânsito

É natural e esperado pela organização que em cidades de maior porte esses itens devem ser bem avaliados. O trânsito sempre sofrerá com o grande movimento, dependendo dos horários de *rush*. Isso deve ser muito bem estudado para não comprometer a competição. E em relação à segurança, Goiânia possui uma policia muito bem estruturada. Entretanto, poderia haver mais agentes de segurança em apoio direto ao *rally*.

Rio Verde (GO)

É um município do estado de Goiás. Sua população em 2009 era de 163.021 habitantes, segundo o IBGE.

Com povoamento existente desde o início do século XIX, quando famílias provenientes do estado de São Paulo se mudaram para a região, dando origem à Vila de Nossa Senhora das Dores do Rio Verde.

O grande marco de arrancada para o desenvolvimento aconteceu na década de 1970. Com a abertura dos cerrados à agricultura e a chegada das estradas pavimentadas que a ligam a Goiânia e Itumbiara, a agricultura começou a florescer e atraiu produtores do sul e do sudeste do país. Também vieram agricultores americanos que fundaram uma colônia. Todos eles trouxeram maquinários, tecnologias, recursos e experiências que transformaram o município no maior produtor de grãos de Goiás e um dos destaques do país.

O turismo local se baseia em feiras e eventos ligados ao agronegócio, ecoturismo, rodeios e recepção de turismo de negócios. Para atender a tal demanda, a cidade possui mais de 30 hotéis, com mais de 1.500 leitos. Conta também com um aeroporto com pista de 1500m, iluminação, pista asfaltada, terminal de passageiros e com vôo diário para Belo Horizonte, Uberaba, Uberlândia, Goiânia, Ipatinga, Montes Claros, Ribeirão Preto, Rio de Janeiro e São José dos Campos.

A cidade conta com cinco estações de rádio, duas emissoras de televisão, televisão a cabo e seis jornais.

O município conta com mais de cinquenta escolas próprias de primeiro grau, vinte e quatro escolas estaduais de primeiro e segundo grau e vinte particulares. Conta também com cinco instituições de ensino superior e quatro centros de ensino profissionalizante.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

Possui postos de abastecimentos de bandeiras conhecidas.

b) Alimentação

Já é possível perceber a diferença, por se tratar de uma cidade menor, se comparada com Goiânia. A capacidade de atendimento já passa a ser um pouco deficiente.

c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior.

d) Apoio mecânico

Inicia-se no *rally* a deficiência de compra de peças. Apoio de borracheiros é bom e presente.

e) Local

Área de tamanho moderado, mas que atendeu às necessidades das equipes.

f) Rede hoteleira

Já inicia a deficiência da rede hoteleira nos diferentes níveis exigidos pelo *rally*.

Aruanã (GO)

O município de Aruanã limita-se ao Norte com o Estado de Mato Grosso e o município de Nova Crixás; ao Sul com os municípios de Matrinchã e Itapirapuã; a Leste com os municípios de Mozarlândia, Araguapaz e Matrinchã; a Oeste com o município de Britânia e o Estado de Mato Grosso.

Na confluência do Rio Vermelho com o Rio Araguaia encontra-se a cidade de Aruanã, cuja história esta marcada pela Fundação do Presídio Militar de Leopoldina, na primeira metade do século XIX.

Possui a formação de diversos lagos e lagoas, propiciada pelos terrenos baixos da planície do Araguaia. É caracterizado pelo clima tropical úmido (A W de Koppen), apresentando uma temperatura em torno de 27°C com duas estações bem definidas, seca e chuvosa, com chuvas regulares no período de outubro a março. Esse tipo de clima propicia a formação de uma cobertura vegetal, constituída na sua maior parte por

campos e cerrados, cedendo lugar às lavouras e pastagens, notando-se também a existência de matas ciliares em área de solo bastante fértil.

O município de Aruanã é a principal porta de entrada para o turismo no Rio Araguaia, um dos mais belos rios do mundo. Além disto, oferece a pesca abundante e o lazer em suas lindas praias que atraem centenas de turistas em época de temporada (julho a setembro), período esse em que a população flutuante alcança níveis elevados. Essa atividade constitui-se num incremento à economia municipal que é baseada na agricultura, com destaque na pecuária de corte.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

Postos de abastecimento com qualidade de combustível duvidosa.

b) Alimentação

Não atende a todas as necessidades do *rally*.

c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior.

d) Apoio mecânico

Deficiência de peças de reposição. Apoio mínimo.

e) Local

Fácil de chegar ao ponto de parada, pois a cidade é pequena. Sendo assim, todos os caminhos levam a esse ponto.

f) Rede hoteleira

Deficiente, as equipes ficam dependentes das suas estruturas de apoio como *car home*, entre outros.

Niquelândia (GO)

É um município do estado de Goiás, localizado na região do Norte Goiano, mais precisamente na microrregião de Porangatu. Sua população estimada, pelo ano de 2008, era de 39.740 habitantes, em uma área de quase 10 mil km², sendo o maior município goiano.

Em 1938, o minerador alemão Helmult Brooks, garimpando na região, descobriu enormes jazidas de níquel, que atraiu exploradores do Brasil inteiro, fazendo com que a vila crescesse rapidamente, em população e riqueza. Isso originou o nome da cidade.

Atualmente, o município de Niquelândia, com cerca de 9.843.170 , é o maior município de Goiás. O município possui uma das maiores reservas de níquel do mundo, explorada por duas grandes mineradoras: CNT (Companhia Níquel Tocantins), do grupo Votorantin, e a Codemim (empresa do Grupo Anglo-América, do Banco Bozzano Simonsen).

Aspectos Logísticos Principais

- a) Abastecimento de combustível

Postos com bandeiras conhecidas.

- b) Alimentação

Boas opções de alimentação, consegue atender à demanda.

- c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior.

- d) Apoio mecânico

Algum apoio é conseguido, principalmente na parte de equipamentos pesados devido à estrutura de apoio às máquinas rurais.

e) Local

Falta de banheiros próximos e pontos d'água para atender à demanda no *rally*.

f) Rede hoteleira:

Naturalmente não atende a todos, mas se comparada a outras cidades possui nível regular de assistência.

Paraná (TO)

Paraná (antiga São João da Palma) é um município do estado do Tocantins. Sua população estimada, em 2004, era de 10.171 habitantes. Possui uma área de 12.160,9 km².

Na parte sul do seu território está a Serra Traíras (ou das Palmas), onde se encontra localizado o ponto culminante do estado do Tocantins, com seus 1.340 m de altitude. Juntamente com Palmeirópolis, Paraná é um dos dois únicos municípios tocaninenses nos quais podem ser encontradas altitudes acima da faixa dos 1.000 m.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

Procedência duvidosa.

b) Alimentação

Não suporta o *rally*.

c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior.

d) Apoio mecânico

Básico e oferta de peças praticamente nula.

e) Local

Local de ponto base muito apertado, não suporta todas as equipes. Grande tumulto de populares e enorme preocupação com a segurança.

f) Rede hoteleira

Praticamente inexistente, se comparada a outras cidades.

Palmas (TO)

É um município capital e maior cidade do estado do Tocantins, na Região Norte do Brasil. Está localizada à margem direita do Rio Tocantins a uma altitude média de 280 metros. Sua população estimada, em 2008, era de de 210.000 habitantes, sendo demograficamente a menor capital do Brasil, localizada numa área de 2.218.934 km².

É a segunda capital mais segura do Brasil (superada apenas por Natal) e, também, a última cidade do século XX completamente planejada, já que a cidade nasceu e foi projetada desde o início para ser a capital do estado do Tocantins, sendo também a mais nova capital estadual do país, fundada em 20 de maio de 1989.

O crescimento de Palmas foi demasiado grande durante a década de 1990. Em 1991, a cidade tinha uma população de 24.261 habitantes. No ano de 2000, a cidade já contava com 130.528 habitantes. Apesar de uma desaceleração, Palmas tem um crescimento econômico de 8,7%, maior do que o índice nacional e de Tocantins.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

Por ser uma capital, há total oferta de postos de abastecimentos.

b) Alimentação

Há várias opções, porém, todas muito longe da zona de apoio.

c) Apoio médico

Várias opções, além de hospitais públicos, porém, todos muito longe da zona de apoio.

d) Apoio mecânico

Bom apoio. É uma cidade bem estruturada, então, os apoios gerais já eram esperados.

e) Local

Área muito aberta e grande. Há preocupação com a segurança. Falta de apoio de banheiros e pontos d'água. Local longe de infra-estrutura logística.

f) Rede hoteleira

Várias opções, porém, todas muito longe da zona de apoio.

Balsas (MA)

Sua população é de 83.617 habitantes, segundo estimativa do IBGE, em 2009. Encontra-se junto ao rio de mesmo nome, único afluente da margem esquerda do Rio Parnaíba, com cerca de 510 km. É um centro subregional, com influência sobre o sul do vizinho estado do Piauí. Já teve os nomes de Santo Antônio de Balsas e Vila Nova.

Destaca-se pela forte indústria de grãos, com grande destaque para a soja, sendo um dos maiores produtores do Nordeste, além de indústrias extrativas de óleo de babaçu, transformação do buriti e fibras de palmáceas, como o tucum. Balsas liga-se a todas as capitais do Nordeste pela BR-230, trecho da Transamazônica, e às cidades ao sul do estado pela rodovia MA 006.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

De modo geral, combustível de origem duvidosa.

b) Alimentação

Poucas opções, não atende ao *rally*.

c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior.

d) Apoio mecânico

Mínimo, oferta de peças nulas.

e) Local

Grande preocupação com a segurança. Falta de apoio de banheiros.

f) Rede hoteleira

Não atende ao mínimo básico do *rally*.

Floriano (PI)

Está situada na Zona Fisiográfica do Médio Parnaíba, na margem direita desse mesmo rio, em frente à cidade de Barão de Grajaú, no Maranhão.

Acidentes geográficos do município: Rio Parnaíba, que banha a cidade e o município em toda sua extensão, e os Rios Gurguéia e Itaueira.

O cerrado é a vegetação predominante na região, mas há locais onde se verifica a mistura de caatinga também. Na agricultura, os destaques são para a castanha de caju e a mandioca. Exporta óleos de amêndoas e babaçu, algodão em pluma e arroz.

Floriano conta com uma comunidade árabe que exerce forte influência em sua cultura. Vários imigrantes oriundos da Síria se estabeleceram lá a partir do final do século XIX. Grande parte desses imigrantes veio da cidade de Maalula, um dos últimos redutos do aramaico no mundo. A língua aramaica era falada por Jesus, mas a grande maioria dos árabes estabelecidos em Floriano veio de Khabab, também da Síria.

A cidade é para quem é apaixonado por carros. O Museu do Automóvel de Floriano expõe, em um galpão de 288 m², vários tipos de veículos antigos, desde

caminhões até bicicletas. Além disso, conta com um acervo de revistas, acessórios e fotos.

Aspectos Logísticos Principais

- a) Abastecimento de combustível

Ofertas de postos com bandeiras.

- b) Alimentação

Várias opções.

- c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior e de outros de médio porte.

- d) Apoio mecânico

Atende às necessidades básicas do evento.

- e) Local

A cidade possui boa infra-estrutura.

- f) Rede hoteleira

Atende ao mínimo, mas não à totalidade para se chegar aos níveis aceitáveis no evento.

Crateús (CE)

Crateús chegou a pertencer ao Piauí. No ano de 1880, foi anexado ao território do Ceará, como resultado da solução encontrada para o litígio territorial entres esses dois estados. O Ceará reconheceu a jurisdição do Piauí sobre o município de Amaração (Luís Correia) e, em troca, o Piauí ofereceu dois importantes municípios piauienses: Independência e Príncipe Imperial.

Originalmente este chamava-se Piranhas devido à abundância desse peixe, que dominava os rios e os riachos das cercanias. Em 1832, é desmembrado de Castelo ex-

Marvão e é elevado à categoria de vila e distrito com a denominação de vila de Príncipe Imperial. Em 1889, a vila de Príncipe Imperial passou a denominar-se Crateús. E em 1911 é elevada à categoria de cidade.

Aspectos Logísticos Principais

- a) Abastecimento de combustível

Ofertas de postos com bandeiras.

- b) Alimentação

Opções aceitáveis, que atendem às necessidades mínimas do evento.

- c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior e de outros de médio porte.

- d) Apoio mecânico

Atende às necessidades básicas do evento.

- e) Local

Falta de apoio de banheiros para numero de usuários e pontos de água e força para todos.

- f) Rede hoteleira

Atende às exigências mínimas do evento, porém, com uma distância considerável.

Mossoró (RN)

Mossoró é o segundo mais populoso município do estado do Rio Grande do Norte, também considerada a capital do oeste potiguar, distando 275 quilômetros da capital Natal.

Localiza-se às margens do Rio Apodi-Mossoró, na região oeste do estado e na microrregião homônima. Principal cidade da Costa Branca Potiguar, de acordo com o

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), no ano de 2009, possuía uma população de aproximadamente 244.287 habitantes, que a coloca como a vigésima maior cidade da Região Nordeste, em uma região de transição entre litoral e sertão a 36 quilômetros da costa.

Uma das principais cidades do interior nordestino, atualmente vive um intenso crescimento econômico e de infra-estrutura, considerada uma das cidades de médio porte brasileira mais atraente para investimentos no país.

O município é o maior produtor em terra, de petróleo no país, como também de sal marinho. A fruticultura irrigada, voltada em grande parte para a exportação, também possui relevância na economia do Estado, tendo o maior PIB *per capita* do estado. As festividades realizadas na cidade, anualmente, atraem uma enorme quantidade de turistas.

Aspectos Logísticos Principais

- a) Abastecimento de combustível

Ofertas de postos com bandeiras.

- b) Alimentação

Opções aceitáveis que atendem às necessidades mínimas do evento.

- c) Apoio médico

Dependência de hospitais públicos do interior e de outros de médio porte.

- d) Apoio mecânico

Opções de apoio, porém, não tão perto da base.

- e) Local

Falta de banheiros, terreno não favorável, área pequena.

- f) Rede Hoteleira

Opções, porém, longe da área de apoio.

Natal (RN)

É a capital do estado do Rio Grande do Norte. A cidade nasceu às margens do Rio Potenji e do Forte dos Reis Magos, no extremo-nordeste do Brasil em uma região chamada "esquina do continente", distante a 2.507 quilômetros de Brasília. É conhecida como a "Cidade do Sol" ou "Noiva do Sol" por ser uma das localidades com o maior número de dias de sol no Brasil, chegando a aproximadamente trezentos. Também a chamam de "Capital Espacial do Brasil" devido às operações da primeira base de foguetes da América do Sul, o Centro de Lançamento da Barreira do Inferno no município limítrofe de Parnamirim.

Historicamente, a cidade também teve grande importância durante a Segunda Guerra Mundial, em 1942, durante a Operação Tocha, já que os aviões da base aliada americana se abasteciam com combustível no lugar que hoje é o Aeroporto Internacional Augusto Severo. Hoje classificada como "um dos quatro pontos mais estratégicos do mundo" pelo Departamento de Guerra dos EUA, junto com Suez, Gibraltar e Bósforo.

Pela sua privilegiada posição geográfica, localizada no litoral nordestino, na chamada esquina do continente ou esquina do atlântico, foi favorecida pelo advento da Segunda Guerra Mundial.

A cidade cresceu e evoluiu com a presença de contingentes militares brasileiros e aliados (particularmente norte-americanos), consumando-se o seu progresso com a construção das bases aérea e naval, local de onde as tropas partiam para o patrulhamento e para a batalha na defesa do Atlântico Sul, e na realização das campanhas militares no norte da África. Fatos que valeram para a região o apelido de "Trampolim da Vitória". Os americanos mudaram profundamente o modo de vida em Natal. Além de trazerem novos produtos (Natal foi a primeira cidade brasileira a conhecer o chiclete e a coca-cola), sua visão democrática e de liberdade teve influências visíveis até hoje no modo de vida de Natal.

Aspectos Logísticos Principais

a) Abastecimento de combustível

É a cidade de chegada, isso quer dizer que não há grande dependência em questões de abastecimento. De qualquer forma, por ser uma capital, não existiria problemas no abastecimento.

b) Alimentação

Referência no turismo mundial. Natal possui toda a estrutura necessária para ser a cidade de chegada do *rally*.

c) Apoio médico

Vários hospitais e uma estrutura relativamente boa para o apoio médico do evento.

d) Apoio mecânico

Qualquer tipo de peça pode ser encontrado ou, na pior das hipóteses, é possível encomendar.

e) Local

O Local de finalização do evento é próximo ao Forte dos Magos. É uma área afastada do centro de modo a atender o objetivo de ser a Chegada da Competição.

f) Rede hoteleira

Cidade turística que possui toda a estrutura necessária.

Categorias e carros envolvidos no evento

Motos

a) Production

- Motocicletas de *trail*, 2 e 4 tempos, seguindo as normas da FIM e motocicletas *trail* produzidas no Brasil de até 700cc;
- Classe 450cc – até 450cc, mono ou multicilíndrica;
- Classe Aberta – acima de 450cc até 700cc, mono ou bicilíndrica.

b) Sport

- Motocicletas de enduro e *rally*, com motorização 2T até 380cc ou motorização 4T até 700cc;
- Classe 450cc – até 450cc, mono ou multicilíndrica;
- Classe Aberta – acima de 450cc até 700cc, mono ou bicilíndrica.

c) Extreme

- Motocicletas de enduro, *cross*, *rally* e protótipos com motorização a partir de 250cc até 1300cc com preparação livre;
- Classe 450cc – desde 250cc até 450cc, mono ou multicilíndrica;
- Classe Aberta – acima de 450cc até 1300cc mono ou bicilíndrica.

d) Brasil

- Categoria exclusiva para a prova Rally dos Sertões. Motos de *trail* e enduro, de 2 ou 4 tempos produzidas no Brasil, com preparação livre. As motos deverão ter o conjunto do motor, carburador e chassi de um mesmo modelo, original ao do chassi (quadro). Apenas um motor poderá ser usado, que será lacrado na vistoria técnica. É liberado o intercâmbio total das demais peças do quadro e dos componentes, desde que sejam nacionais;

- Classe 450cc – até 450cc, mono ou multicilíndrica;
- Classe Aberta – acima de 450cc até 1300cc, mono ou bicilíndrica.

Quadriciclos

- Quadriciclos com motorização a partir de 250cc, com preparação livre, desde que possuam sistema de iluminação com geração própria de luz;
- De 250cc até 350cc para bicilíndricos, motor 2 tempos;
- Até 500cc para monocilíndrico, motor 2 tempos;
- Até 700cc para mono ou bicilíndrico, motor 4 tempos;
- Até 900cc para mono ou bicilíndrico, motor 4 tempos (4x4).

Carros

a) Categoria Production

- Veículos nacionais e importados regularmente comercializados no Brasil, com o mínimo de 1000 unidades produzidas, adequados ao uso em competições ou *rallies*. As cilindradas devem ser originais do veículo com preparação limitada. No caso da substituição do motor por outro, o veículo passará para a categoria Super Production.

b) Categoria Production Light

- É a categoria de entrada no esporte e sofre uma série de limitações na preparação. Também não será permitida a inscrição nessa categoria de concorrentes que tenham sido campeões ou vice-campeões brasileiros de qualquer categoria automobilística de velocidade pela CBA

c) Categoria Super Production

- Veículos nacionais e importados regularmente comercializados no Brasil, com o mínimo de 100 unidades produzidas, adequados ao uso em competições. As

cilindradas devem ser originais do veículo e a preparação do motor é livre.

d) Categoria Protótipos

Veículos que não se enquadram em nenhuma das outras categorias, totalmente descaracterizados de sua marca original de fábrica, sem produção em série. Nessa categoria, incluem-se veículos 4x2 e gaiolas.

Caminhões

T4.1 Brasil – Caminhões de 3500kg a 4800kg;

T4.2 Brasil – Caminhões de 4801kg a 8500kg.

CAPÍTULO 6 – IMPACTO SOCIO-ECONOMICO DO RALLY

6.1 – AÇÕES AMBIENTAIS

Como todo grande evento o Rally dos Sertões também gera um impacto ambiental muito grande durante a sua passagem. É de conhecimento geral que a passagem em altas velocidades de carros, motos e caminhões agride o meio ambiente. Sendo assim a passagem de qualquer expedição ou competição em áreas de vegetação nativa ou preservadas exigem certos cuidados, principalmente por parte da organização.

Não podemos negar que no planejamento deste evento deve-se estudar de forma clara e objetiva toda esta intervenção que a passagem destes veículos iram impactar sobre a área. Não só em relação a passagem propriamente dita , mas toda a mobilização estrutural da corrida atingi a área trabalhada de várias formas.

Os pontos de apoio sofrem bem este impacto. Lixo é gerado, águas servidas são liberadas naquela área, impacto sonoro e outras intervenções naquele local faz com que naturalmente aquela área deva ser muito bem adequado a situação imposta pela prova. E no momento de desmobilização o impacto deixado durante os dias de ocupação, seja reduzido pelo correto planejamento da organização deste grande evento esportivo.

Assim como em outras competições esportivas, algumas estrutura fisica deve ser criada de modo a apoiar a realização da competição. No caso das competição de volei de praia ou futebol de areia, muitas vezes é construido de forma provisória um pequeno estádio para ser o palco desta prova. Isso faz uma grande intervenção na área de areia de praia do local. Assim como a realização de grandes show na praia também necessitam de uma grande mobilização e planejamento. Planejamento este que deve estar ligado diretamente a correta analise do numero de participante e publico envolvido. O sistema de transporte deve ser muito bem estudado nestes dias do evento, assim como o controle de retirada de lixo e residuos do local. Banheiros devem ser instalados de forma a apoiar este empreendimento e mais uma vez percebemos a necessidade do planejamento nas diferentes áreas de atuação.

Um dos destaques do Rally dos Sertões é o grupo da Ação Ambiental, que tem a responsabilidade de recolher o lixo gerado pelo rali em todo o seu percurso e nos acampamentos.

O objetivo principal da equipe é a remoção dos resíduos provenientes de acidentes com os veículos da competição. Esses acidentes podem deixar vidros quebrados, pedaços de ferro e fibra como pára-choques ou portas e até mesmo derramamento de óleo.

Especificamente no caso do óleo, desde 2003 o grupo está preparado com equipamentos específicos para a contenção de óleo derramado tanto na terra quanto na água, através de um Absorvente Industrial Ecológico, inteiramente natural que utiliza a melhor tecnologia disponível para absorver derivados de petróleo e outros materiais orgânicos.

Ao terminar o rali, além de limpar as trilhas e os acampamentos por onde passa a caravana, a Equipe Sertões Ambiental espera tornar os profissionais do evento e as comunidades envolvidas cada vez mais conscientes de sua responsabilidade ecológica.

Resultados 2008

Material distribuído:

- 1.000 cinzeiros ecológicos
- 6.000 sacos plásticos de 100 litros
- 6.000 sacolas de pano para carros
- 20kg de Oil Sorb (absorvente de óleo)

Material Recolhido:

- 750 kg de resíduos em geral (pneus, fibra, ferro e alumínio dos veículos, além de papel e plástico)
- 75 litros de óleo retirados das trilhas
- 1.000 litros de óleo coletados nos acampamentos
- 11 toneladas de lixo
- 100 pessoas locais cedidas pelas prefeituras e/ou contratadas para o trabalho nos acampamentos

6.2- AÇÃO SOCIAL

Ação Social do Rally dos Sertões 2008 compreende na realização de diversas atividades e programas levados por uma equipe de profissionais coordenada pelo Instituto Brasil Solidário.

Através do Programa de Desenvolvimento Sustentável da Escola, os trabalhos abrangem as necessidades locais nas áreas de educação e alfabetização, saúde, meio ambiente, cultura e inclusão social, sendo executados respeitando as vocações da comunidade e estimulando o potencial de seus habitantes, promovendo o desenvolvimento territorial sustentável.

Hoje, a ação desenvolvida, é considerada a maior iniciativa social privada ligada ao esporte no país, com milhares de atendimentos médicos, distribuição de toneladas de material educativo e realização de centenas de palestras e oficinas instrutivas.

Saúde

Odontologia: orientação e prevenção; construção de escovódromos; atendimento e próteses.

Oftalmologia: orientação e diagnóstico; exames de vista e entrega de óculos.

Atendimento Clínico: diagnóstico de diabetes e pressão arterial; cardiologia; ginecologia; clínico geral; pediatria e farmácias para comunidade.

Meio Ambiente

Foi criado no Rally nas cidades por onde passaram os carros: hortas comunitárias e arborização da escola. Foi implantado e discutido em sala a preservação ambiental e coleta seletiva de lixo. Assim como a reciclagem de material, pintura em reciclados e reaproveitamento de alimentos.

Cultura

Algumas cidades foram atendidas com a instalação provisórias de teatros e

trabalhos de contação de histórias, onde a comunidade participava durante o período do evento. Assim como cinema comunitário, apresentações e incentivo a culturas locais e exposição de fotos

Ação social do Rally dos Sertões atende municípios que possuem IDH inferior ao índice nacional e população de até 50.000 habitantes no próprio roteiro da competição ou suas imediações.

O Programa atua integralmente dentro de escolas realizando capacitações, atendimentos médicos e doação de equipamentos.

O objetivo é auxiliar educadores e gestores e garantir o pleno aprendizado dos alunos das escolas publicas da região.

6.3 – INFRA-ESTRUTURA

Assim como em qualquer grande evento, a infra-estrutura que foi deixada após a passagem do Rally foi muito bem utilizada pelos moradores das cidades por onde o rally passou.

Naturalmente muitas localidades não possuíam a mínima estrutura de apoio a competição e algumas intervenções foram feitas de modo a garantir o sucesso e a viabilizar todo o evento.

Estradas estaduais por onde o evento passou foram melhoradas. Postos de abastecimentos foram instalados em cidades de passagens tradicionais do evento. Assim como todo um apoio na rede de comercio e serviços foi sendo criado ou ampliado.

O comercio de peças automotivas evoluiu bastante devido a grande demanda. Toda a rede hoteleira teve que se adequar ao grande movimento não só durante a provas mas também o grande número de visitantes que passaram a percorrer as pequenas cidades que foram ficando cada vez mais conhecidas.

Isso só demonstra toda a evolução que a área sofre com a passagem deste grande evento. As cidades vizinhas seguem a mesma evolução e o turismo ecológico é ampliado.

A partir de dados estatísticos das prefeituras por onde o rally passou, podemos analisar a evolução da infra-estrutura nas cidades que fazem parte da rota da competição.

Principais cidades favorecidas pela passagem do evento;

Goiânia - GO : Tradicional ponto de partida do evento. Na área onde é ocupada pelos boxes da corrida pela sua proximidade com o Shopping, só veio a garantir a sua ampla utilização e grande referencia comercial da cidade.

A rede hoteleira evolui com a construção de 2 Hotéis de 5 estrelas padrão internacional nos últimos 3 anos. Segundo a secretária de turismo de Goiânia, foi instalado mais 20 hotéis de pequeno porte e pousadas nos últimos 5 anos.

Somado a isso, toda e rede de infra-estrutura comercial cresce fazendo que seja muito bem ampliado o setor terciário da capital.

Rio Verde – GO : Uma das maiores cidades de Goias, Rio verde teve pelo menos 50km de sua malha rodoviária reformada nos últimos 3 anos. Desta forma foi ampliado o fluxo de veículos vindo de Goiânia e outras cidades vizinhas. Essa melhoria no sistema viário da cidade foi de grande utilidade para as equipes de apoio que vindo de Goiânia.

Aruanã – GO : A cidade teve como principal mudança após as contínuas passagens do Rally a ampliação do Turismo. Turismo na área de pesca e ecoturismo foi muito ampliado nos últimos anos. A cidade é a porta principal para a entrada do turismo ao Rio Araguaia, desta forma foi sendo cada vez mais conhecida. Naturalmente a rede hoteleira cresce e o comercio e serviços são ampliados.

Niquelândia – GO : A pequena cidade ganha cada vez mais turistas que buscam a pescaria nos rios e barragens da região. Em relação a pavimentação, Niquelândia teve a ampliação de sua rede rodoviária das estradas estaduais. Estradas como a GO 080 e a BR070 teve toda a sua malha recuperada num trecho de quase 200km e teve com inicio das obras o ano de 2006.

Para uma cidade de pouco mais de 38mil habitantes a rede hoteleira cresceu mais que o crescimento populacional. Segundo informações obtidas no site da Prefeitura de Niquelândia, foi criada 3 novas pousadas no ano de 2008. Isso demonstra

o aumento no turismo na região.

Paraná – TO : Pequena cidade de 10mil habitantes, teve a recuperação de sua malha rodoviária na BR010 e BR 242 sendo as obras iniciadas em 2005. Foram quase 150km de recuperação de vias de acesso à cidade. Paraná foi a cidade que menos obteve crescimento significativo se comparada as outras cidades que abrigaram o rally.

Apesar de ter paisagens belíssimas, a cidade não possui nenhuma infra-estrutura turística. Isso gera uma falta de opções na rede hoteleira e restaurantes para atender os visitantes.

Palmas – TO : Palmas é uma das capitais onde é feita as paradas estratégicas do Rally. Como qualquer capital Palmas é um cidade muito bem estruturada sua rede hoteleira apóia toda a demanda do evento.

Como ocorre nas mais diferentes cidades por onde seguem as rotas da corrida. Palmas passou a ficar conhecida entre os pilotos e participantes do evento. De acordo com dados estatísticos do governo de Tocantis em 2009, o turismo no estado cresceu 13% em relação ao ano de 2006. Obviamente é uma seqüência de atos que contribuem para tal crescimento. Mas estar na rota de passagem deste evento é um ponto positivo para tal evolução em todo o estado.

Balsas - MA : Devido as constantes passagens do rally na cidade e nas cidades vizinhas, Balsas teve uma de suas principais estradas de acesso recuperada nos últimos anos e o setor terciário sofreu uma clara evolução. Ampliação dos postos de trabalho no setor terciário e aumento do numero de turistas fora de temporada. A pequena e discreta cidade passou a ser rota segura para viajantes que passam pelo interior do Maranhão.

Floriano – PI : Assim como Balsas no Maranhão , a cidade de Floriano passou a ser conhecida entre os competidores como zona segura de parada. O turismo radical ficou evidente pela situação favorável aos esportes radicais na cidade. O vôo livre é bem popular na cidade e tem um clima adequado ao esporte.

Segundo dados do DNER (2009), a cidade de Floriano teve a sua principal estrada de acesso a BR230 com inicio de duplicação em 2008, avançando um trecho de 30km.

Crateús – CE : Cidade de importantes vias de acesso à capital do Ceará. Crateús segue o desenvolvimento das obras do PAC com uma serie de intervenções.

O evento gerado com as passagens de eventos off-road pela cidade demonstraram a INFRAERO a necessidade de ampliação e melhor estruturação de seu aeroporto, onde obras foram iniciadas em 2009.

Mossoró – RN : Cidade de turismo avançado, rota formal de acesso à capital. Segundo dados do DNER (2009), a BR304 está sendo reformada em um trecho de 44km partindo de Mossoró seguindo sentido Natal.

Dados da Secretária de Turismo do Estado do Rio Grande do Norte, foram implantadas nos anos de 2007 a 2009, três novas pousadas e um hotel padrão 4 estrelas na cidade.

Natal – RN : Cidade de tradicional ponto de chegada do Rally, Natal conta com ótima infra-estrutura de apoio ao turismo. Anualmente obtém crescimento no numero de visitantes.

Rota internacional de turismo, a cidade segundo dados da Secretaria de Turismo de Estado do Rio Grande do Norte ampliou o seu número de visitantes em 9% no ano de 2007 para 2008. E recebeu a implantação de 8 novas pousadas só em 2007.

Naturalmente o impacto causado pelo Rally dos Sertões em Natal é minimo se comparado a outras cidades menores. Natal como qualquer capital possui um estrutura coerente a vocação turística da cidade. No caso específico desta cidade, não se pode diretamente ligar a passagem do Rally a qualquer crescimento do turismo. Assim como um serie de ações de melhoria a infra-estrutura da cidade.

CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Como qualquer ação de organização de eventos de grande porte, todo o trabalho não pode prescindir de um processo detalhado e cuidadoso de planejamento. E o resultado final vai depender dos padrões de coordenação e controle entre os diversos agentes envolvidos.

No processo de planejamento de um evento esportivo e automobilístico com dimensões espaciais como o rallye dos Sertões, vários aspectos logísticos de grande importância estão envolvidos. O planejamento e a logística de organização desse evento foram analisados em campo durante a ocorrência do Rally dos Sertões no ano de 2008. Nesta competição foi possível observar e constatar a real dificuldade de coesão e integração entre os diferentes setores envolvidos na organização e no planejamento do evento.

Algumas questões foram alvo de destaque durante o estudo de caso em decorrência da sua importância para o evento: segurança, tanto pública quanto para os competidores e outros participantes; abastecimento, entre os quais pode-se mencionar o combustível, a alimentação e o provimento de peças de reposição, entre outros; apoio médico, o qual engloba não somente instalações locais, bem como transporte e instalações móveis; apoio mecânico, o que representa uma frota significativa de veículos, pessoas e armazenagem. A maior limitação do processo de observação e levantamento de dados e informações in loco está associada à intensidade da dinâmica da competição e dos freqüentes “improvisos” que aconteceram.

O conhecimento e a experiência oriundos da vivência prática e da revisão bibliográfica foram essenciais para o entendimento das atividades relativas ao

planejamento, organização e execução do evento. Ressalte-se o contraste entre a análise no âmbito global da mobilização conjunta para realização do evento e sua vinculação, de maneira pontual, com as características e peculiaridades de cada problema logístico detectado. Pode-se citar, por exemplo, os impactos na organização e execução da competição por conta das dificuldades dos terrenos percorridos e as frequentes mudanças climáticas ao longo do percurso.

Vale ainda destacar um problema que não é tratado de maneira formal, mas interfere intensamente na execução do evento, que se refere às questões de relacionamento entre organizadores, competidores, pessoal de apoio e comunidades locais. Nesse caso, um trabalho de comunicação e divulgação com antecedência do evento surge como alternativa a ser considerada e tratada em eventos seguintes. Algumas observações são pertinentes: grupos de pessoas são formados envolvendo pessoas com objetivos diferentes, aonde existe um grande conflito de interesses, ou seja, o próprio aspecto competitivo, essencial numa competição dessa natureza, contribui para instaurar dificuldades e impedências na organização e na execução do evento. No mesmo sentido da criação de dificuldades, é ainda oportuno mencionar a participação de equipes de diferentes nacionalidades e línguas, o que requer, por parte da organização, o cuidado com a integração e a compreensão comum de todos os envolvidos para, principalmente, tratar de problemas imprevistos e ocasionais.

Observou-se, ainda, durante o processo de obtenção de dados e conhecimento sobre o evento, que a experiência adquirida a cada ano, quando se trata de um evento com periodicidade estabelecida, é fundamental para o aprimoramento do processo de planejamento estratégico e operacional do rallye dos sertões. Isso se aplica não apenas no que se refere à organização e planejamento, mas também quanto ao envolvimento das comunidades e administradores públicos nas localidades constantes

do itinerário.

Do ponto de vista prático operacional, esta dissertação procura contribuir para a formalização e a disseminação do conhecimento sobre organização de eventos automobilísticos, especialmente para subsidiar o processo de planejamento de competições off-road no Brasil. É importante frisar o crescimento significativo de competições dessa natureza no Brasil, o que vem surgindo a partir do envolvimento de associações e instituições esportivas, montadoras de veículos nacionais e estrangeiras, patrocinadores e governos nos âmbitos municipal, estadual e municipal.

O estudo apresentou algumas evidências claras do grau de dificuldade para planejar, organizar e executar eventos esportivos com características espaciais e geográficas como são as competições do tipo rallye e off-road. Nesses casos, conceitos como acessibilidade e mobilidade são muito importantes, pois uma competição como o rallye dos sertões ocorre num percurso de vias de características distintas englobando mais de 5mil quilômetros de extensão.

A regularidade do evento tem impactos potenciais importantes nas comunidades localizadas ao longo do percurso. O acontecimento periódico pode produzir efeitos positivos no desenvolvimento social e econômico das cidades e regiões atendidas, particularmente quanto ao possível surgimento e crescimento da atividade do turismo. Da mesma forma, um evento do porte do rallye dos sertões promove a geração de demandas por infra-estrutura básica que pode se refletir no aumento de qualidade de vida das populações das cidades situadas na área de influência da competição.

No caso do rallye dos sertões, pode-se observar algumas características distintas de outros eventos similares do mesmo porte. O intervalo entre eventos é de um ano, porém algumas peculiaridades geográficas podem ser alteradas ao longo do tempo, o que requer um processo formal de planejamento estratégico. Definido o percurso e os

atributos da competição, as etapas seguintes envolvem os aspectos logísticos destacados no trabalho e, portanto, um procedimento de organização e de divulgação diferenciados. A estrutura do procedimento proposta visa contribuir para o aprimoramento do planejamento e da organização de competições do tipo rallye e off-road, em particular no que se refere às questões de acessibilidade e mobilidade no contexto do apoio logístico.

O tema desta dissertação não é comum na área de logística e planejamento de transportes e, por isso, houve uma grande dificuldade de referencial bibliográfico. Os documentos encontrados, na grande maioria dos casos, faziam referência a eventos de grande porte no âmbito do esporte, como olimpíadas e copas do mundo de futebol. É possível inferir que, em função do crescimento desse tipo de competição no Brasil e no mundo, maior atenção possa ser dirigida para a geração de conhecimento nas áreas de planejamento estratégico e logístico.

Uma sugestão importante para futuras pesquisas reside no estudo da relação entre a organização e a execução de eventos e competições que englobam regiões diversas do Brasil e seus impactos negativos e positivos no desenvolvimento econômico e social dessas regiões. A integração de agentes locais no processo de planejamento estratégico de eventos dessa natureza pode acarretar benefícios acentuados para as populações envolvidas.

O estudo de caso mostrou que um dos grandes problemas enfrentados pela organização do evento abordado foi a falta de infra-estrutura adequada em algumas cidades do percurso e como isso poderia ser amenizado com a participação das comunidades e governos locais envolvidos. Ressalte-se que, no caso do rallye dos sertões, as cidades constantes do percurso e das paradas variam bastante em termos do seu porte e, portanto, requerem tratamento diferenciado quanto ao tipo de integração e

participação.

Desta forma qualquer intervenção estrutural na cidade deixada após o evento já sinaliza uma condição favorável a toda a população da área. É o ponto chave da prova automobilística realizada na cidade.

Seguindo a seqüência lógica, todo o setor terciário das cidades por onde passam o rally também cresce. O turismo é ampliado nas cidades e toda estrutura de apoio ao turista evolui da mesma forma. A rede hoteleira fica cada vez estruturada assim como os restaurantes da região.

O rally tem sua rota modificada a cada ano, isso impede de ser construído de modo formal uma estrutura para apoiar o evento. Porém indiretamente o setor terciário cresce e auxilia toda a cidade indiretamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARENGA, Antônio C. NOVAES. Antonio G. N. **Logística Aplicada**: suprimento e distribuição física. 3ª edição. São Paulo. Ed.Edgar Blucher Ltda. 2000.
- AZEVEDO A., KOLBERG K. Grãos de areia, Ed. Record, 2003
- BALLOU, Ronald H. **Logística Empresarial**: transportes, administração de materiais, distribuição física. São Paulo. Ed. Atlas. 1993.
- BRASIL Marinha do Brasil - Estado-Maior da Armada. **Manual de Logística da Marinha** (EMA-400 2ª Revisão). Brasília, 2003.
- CAIXETA-FILHO, João V. MARTINS, Ricardo S (Org). **Gestão logística do transporte de cargas**. São Paulo. Ed. Atlas. 2001.
- CARVALHO, José Meixa Crespo de - **Logística**. 3ª ed. Lisboa: Edições Silabo, 2002. ISBN 9789726182795
- DIAS, João Carlos Quaresma - **Logística global e macrologística**. Lisboa: Edições Silabo, 2005. ISBN 9789726183693
- DORNIER, Philippe-Pierre. ERNST, Ricardo. FENDER, Michel. KOUVELIS, Panos. **Logística e operações globais**: textos e casos. São Paulo. Ed. Atlas. 2000.
- FERREIRA, Aurélio Buarque De Holanda. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.
- FLEURY, Paulo F. WANKE, Peter. FIGUEIREDO, Kleber F. (Org). **Logística Empresarial**: a perspectiva brasileira. São Paulo. Ed. Atlas. 2000.
- KUNRATH, Rodrigo Diedrich - **Logística Empresarial**. 1ª ed. Rio Grande do Sul - Ediouro, 2007. ISBN 9789726184211
- NOVAES, G. A. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição**. Rio de Janeiro. Ed. Campus. 2000.

TORICELLI, T. **Rally dos Sertões**, Navegar Editora 2004

A Empresa [Em linha]. Rio de Janeiro: Off Side Assessoria Esportiva e de Eventos, 2009. [Consult. 2009-05-26]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.offsiderio.com.br/empresa.php>>.

Célere - Operador logístico da Fórmula 1 [Em linha]. São Paulo: Célere intralogística, 2009. [Consult. 2009-05-15]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.celerelog.com.br/Cmi/Pagina.aspx?108>>.

Célere opera a logística do GP Brasil de Fórmula 1 [Em linha]. São Paulo: Célere intralogística, 2009. [Consult. 2009-05-15]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.celerelog.com.br/Cmi/Pagina.aspx?99>>.

DURÃES, Pedro. - *Mundial 2010 em contagem decrescente* [Em linha]. Lisboa: ÁFRICA Today, 2009. [Consult. 2009-05-18]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.africatodayonline.com/pt/noticia/4132/mundial-2010-em-contagem-decrescente/>>.

Euro 2004: milhões de espectadores de televisão dependem da logística da Schenker [Em linha]. Lisboa: DB Shenker, 2009. [Consult. 2009-05-16]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.schenker.pt/noticias/2004/euro2004.html>>.

Euro 2004: Ponto de Situação de 19 a 25 de Junho [Em linha]. Lisboa: Portal do Governo, 2004. [Consult. 2009-05-16]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.portugal.gov.pt/Portal/Print.aspx?guid={D2723100-F5F7-442D-BCB9-BE18D51B9DAC}>>.

FARIA, Rui. - *Dakar 2004* [Em linha]. Lisboa: Automotor, 2004. [Consult. 2009-05-15]. Disponível em WWW: <URL:<http://www.automotor.xl.pt/aut/0304/2400.shtml>>.

GRAHAM, Stedman; GOLDBLATT, Joe Jeff; NEIROTTI, Lisa Delpy - *The ultimate guide to sports marketing*. 2ª ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2001.

LISARB. *DHL e a logística da Fórmula 1* [Em linha]. Caruaru: Aeroblog, 2008. [Consult. 2009-05-15].

MOTTA, Karla. - *Os números de Pequim* [Em linha]. Natal: TRIBUNA DO NORTE, 2008. [Consult. 2009-05-18]. Disponível em WWW:

Nos bastidores da Fórmula 1 dos ares [Em linha]. Lisboa: JORNAL de NOTÍCIAS, 2008. [Consult. 2009-05-11]. Disponível em WWW: <URL:http://jn.sapo.pt/Dossies/dossie.aspx?content_id=1008289&dossier=Red%20Bull%20Air%20Race%202008>.

RAMOS, Luis Fernando. *A LOGÍSTICA DE MÔNACO* [Em linha]: Blog do Ico, 2008. [Consult. 2009-05-15]. Disponível em WWW: <URL:<http://blog-do-ico.blogspot.com/2008/05/logstica-de-mnaco.html>>.

Valencia acogerá las pre-regatas de la America's Cup en 2009 [Em linha]. Valência: 33rd America's Cup, 2009. [Consult. 2009-05-12]. Disponível em WWW: <URL:<http://33rd.americascup.com/es/>>.

WERTERBEEK, Hans; SMITH, Aaron; TURNER, Paul; GREEN, Christine; LEEUWEN, Linda van. *Managing Sports Facilities and Major Events*. Nova Iorque: Routledge, 2006