

## **Análise de cenários de risco e mapeamento dos processos de comunicação para evitar incidentes no Carnaval de Salvador em 2015/16**

Salvador A.F.<sup>1</sup>, Pedro T.S.<sup>1</sup>, Jaciele S. F.<sup>1</sup>, Stephanie N. C.<sup>1</sup>, Leonardo A. F. S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal da Bahia, Brasil

José A.S.P.<sup>2</sup>,

<sup>2</sup> Prefeitura Municipal de Salvador, Brasil

### **1. INTRODUÇÃO E REVISÃO DE ARTIGOS**

O projeto de pesquisa UFBA na COPA (2013-14) foi realizado em convênio com a Universidade Federal da Bahia e financiamento do Centro Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Ministério dos Esportes. Este projeto foi composto por seis subprojetos, sendo eles Mobilidade Urbana, Segurança Pública e Privada, Arena Fonte Nova, Turismo, Telecomunicações e Análise de Riscos. Foram tratados cenários de riscos através das técnicas de Análise Preliminar de Risco (APR), Análise de Árvore de Falha (FTA) além da Análise de Barreiras de Prevenção e Mitigação (*BOWTIE*).

O subgrupo responsável pela Análise de Risco foi composto por sete pesquisadores e bolsistas da graduação de engenharia de produção. Este subgrupo trabalhou com metodologias de análise de risco, de forma transversal, envolvendo todos os subtemas (segurança, mobilidade/acessibilidade, arena e telecomunicações) do projeto. A pesquisa limitou-se aos eventos da Copa na cidade sede Salvador, Bahia, podendo ser ampliada para outros megaeventos organizados na cidade, tal como o Carnaval.

O Carnaval é uma festa popular que se tornou um elemento da cultura brasileira e, sendo mais específico, da cultura baiana. Sem dúvida, o Carnaval de Salvador, da forma como se apresenta hoje, se caracteriza como a maior festa urbana e popular. Organizado anualmente com seis dias de duração, o evento ocorre, principalmente, em três circuitos oficiais (Batatinha, Dodô e Osmar). Nos circuitos oficiais, o folião tem a opção de ficar em camarote, em bloco protegido com cordas, ou livre na rua (na pipoca).

A crescente mudança em termos de organização e estrutura do Carnaval de Salvador é perceptível aos olhos. Sua dimensão e inúmeros aspectos organizativos vão desde a infraestrutura para acolher milhares de foliões num mesmo espaço, passando por questões de segurança, chegando até questões de valorização da diversidade cultural.

Em termos de fluxo turístico, por exemplo, os números são bastante elevados. De acordo com dados da SETUR para o carnaval de 2015, cerca de 700 mil turistas passaram pelo Estado, movimento 30% maior que o ano passado. Somente no aeroporto foi estimada a passagem 420 mil pessoas durante os seis dias de folia.

Os principais estados de origem, que representam 87% dos turistas, são Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal e Sergipe. Em relação aos estrangeiros, os principais países emissores são Argentina, EUA, Itália, Alemanha, França e Reino Unido. Visitantes brasileiros, estrangeiros e baianos de outras cidades deixaram R\$ 1 bilhão no Estado, durante o Carnaval, sendo R\$ 750 milhões somente em Salvador [1].

As diferentes mídias de projeção nacional têm contribuído para difundir e fazer a festa ser mais conhecida mundialmente. Através da cobertura e transmissão do evento, tem promovido uma visibilidade de grande proporção, atraindo cada vez mais pessoas que vêm conhecer a festa, inclusive pela primeira vez. Por ser uma festa de tamanha proporção e visibilidade, o Carnaval de Salvador está sujeito a diversos cenários de risco.

Pelo fato de ser um megaevento caracterizado por circuitos de rua e por atrair em seu ambiente uma abrangente quantidade de pessoas, a formação de multidões se faz presente, podendo conferir um potencial para situações de risco. Estas situações acontecem se não houver nenhuma ferramenta para enfrentar esses momentos críticos, bloqueando ou mitigando os efeitos negativos causados pelos cenários.

É importante cuidar da imagem da cidade e do megaevento, pois, “a crise de imagem constitui um conjunto de eventos que pode atingir o patrimônio mais importante de qualquer entidade ou personalidade que mantenha laços estreitos com o público: a credibilidade, a confiabilidade e a reputação” [2].

O grupo de pesquisa sobre Gestão de Riscos Operacionais e Dinâmicos (GRODin<sup>1</sup>) identificou oportunidade para continuar este trabalho em Gestão Pública buscando parceria com a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS). Este grupo apresentou como desafio atuar de forma direta nas ferramentas de comunicação consideradas barreiras para evitar incidentes no Carnaval. Diante disso, fortalecer o processo de comunicação significa construir uma interação entre a organização e seu público [3]. O projeto Carnaval Seguro buscou analisar os cenários possíveis de eventos com turistas e quais as medidas de segurança para evitar incidentes, principalmente na área de comunicação.

Esta análise realizada pelos pesquisadores da UFBA juntamente com a PMS reconhece que alguns eventos produzidos no carnaval podem estar sujeitos a cenários de crise e que o público envolvido será afetado ocasionando uma imagem negativa para a Gestão Pública e para a Sociedade local. Dessa maneira, infere a necessidade de serem adotadas ações preventivas. Para a primeira etapa foram consideradas sugestões de melhoria e criação de novas ferramentas de comunicação assegurando que este megaevento seja mais seguro.

Nessa perspectiva se faz importante o gerenciamento de crises, pois este atua como um fator de prevenção de conflitos e pode ser entendido como uma atividade de controle dos riscos potenciais [4]. Gerenciar crises significa: enfrentar ameaças corporativas, reconhecer seu potencial de se tornar uma crise e trabalhar (ter um plano de ação) para evitá-las ou mitigá-las de forma rápida e eficaz [5].

As dificuldades para analisar riscos em megaeventos devem ser administradas. Dentre elas devem ser discutidas: (a) a complexidade da integração de ações de comunicação e planejamento entre as áreas de segurança, mobilidade urbana, telecomunicações, infraestrutura e serviços nos circuitos carnavalescos; e (b) as externalidades, tais como a diferença cultural, ações da natureza (chuvas intensas), situação política, social e econômica do país. A gestão de crises inclui elaborar as melhores ferramentas de comunicação, pois uma falha no evento ou na sua comunicação pode comprometer todo sucesso da organização [6].

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DO TRABALHO

O objetivo do projeto carnaval seguro na fase inicial foi mapear situações de risco em que turistas de “primeira viagem” e foliões inexperientes estariam expostos ao participar deste megaevento e investigar quais são as ferramentas de comunicação (e como elas atuam) que podem ser adaptadas ou até criadas para prevenir, eliminar, ou mitigar riscos (humanos, técnicos, naturais e biológicos)

---

<sup>1</sup> Grupo de Risco Operacional e Dinâmico composto por mestrands, doutorands e graduands, enfim pesquisadores, que atuam em pesquisa, extensão e ensino nas áreas de confiabilidade de sistema, gestão e análise de risco, e eficiência energética. Este grupo está sediado no Departamento de Engenharia Mecânica e tem interligação com os Programas de Pós-graduação em Engenharia Industrial e Engenharia Química. O principal diferencial do grupo é a multidisciplinaridade na investigação da falha considerando a influência de fatores humanos, organizacionais e naturais. Para a atuação junto a sociedade e a indústria utiliza as redes de trabalho: RECHA (Confiabilidade Humana aplicada), GREEN (Eficiência Energética) e P3Net (Prevenção de Perdas de Recursos na Produção). Para seu funcionamento, internamente, os pesquisadores estão divididos nas seguintes áreas: Núcleo MCC (Educação e aplicação em Confiabilidade em Manutenção), Horizon 20 (Projetos Estratégicos), RECHA (Discussão dos temas em Confiabilidade Humana), e RiskQt (métodos em quantificação de riscos).

Esta investigação também deve prever o que fazer caso fatos inesperados aconteçam, como exemplo, o contato com micro-organismos nocivos a saúde humana e seus efeitos negativos que podem causar doenças contagiosas.

Os riscos (erros) humanos, principal causa de acidentes na indústria [7], ocorrem em função da omissão na realização de tarefas ou na comunicação dos fatos, sobretudo, no caso dos trabalhadores do evento (montagem, operação e desmontagem), pela alta demanda de postos de trabalhos temporários, assim como das grandes aglomerações populares, quando se trata dos foliões.

Os riscos naturais, por sua vez, são os provenientes de fenômenos da natureza e os riscos técnicos, oriundos de falha ou mau emprego de equipamentos, utensílios ou instrumentos da operação e sua realização.

Para organizar este evento e as barreiras de segurança necessárias é importante considerar as complexidades dos processos desta atividade, os tipos de tarefas e as comunicações necessárias, e a dificuldade de tratar turistas de origens diferenciadas e múltiplas. Esta complexidade tão bem discutida por Perrow (1999), quanto aos processos físicos [8], e por Ávila (2012) quanto à tarefa e as questões humanas e sociais [9], deve ser inserida no planejamento e operação dos serviços públicos que atendem aos megaeventos.

O projeto Carnaval Seguro devido as suas dimensões (megaevento que envolve grandes estruturas para atender multidões) demanda uma discussão prévia sobre os detalhes nas varias áreas de atendimento. Vários desafios são identificados para serem tratados pelas instituições públicas e privadas, buscando a confiabilidade humana e técnica nos serviços e a consequente satisfação do público. Com a discussão dos cenários, a percepção do público quanto aos serviços e a proposta de revisão das ferramentas de comunicação pretende-se construir circuitos carnavalescos com corredores mais seguros.

Caso este megaevento seja mal organizado existem consequências negativas que podem gerar um caos social com a liberação de agressividade da multidão. Desta forma, buscam-se meios e ferramentas (disponibilizados pelos produtores da festa) para proteger os foliões e trazer a tranquilidade necessária para este evento cultural. Pretende-se reduzir a incidência de acidentes neste megaevento anual que é o carnaval de Salvador.

### **3. DESCRIÇÃO DO TRABALHO REALIZADO**

#### **3.1 Método aplicado no projeto UFBA na COPA**

As atividades do projeto UFBA na COPA [10] foram realizadas em seis etapas. Na primeira etapa, a preparação dos pesquisadores através do estudo da documentação, relatórios e artigos de copas anteriores indicou a complexidade de organizar megaeventos.

Na segunda etapa, foi realizado um *workshop* que discutia as técnicas de análise de riscos para treinar a equipe. Dentre as técnicas foram apresentadas: Análise Preliminar de Risco (APR), Árvore de falhas, Árvore de Eventos, e Análise de Causa e Consequência. Para definir quais técnicas deveriam ser aplicadas ao megaevento foi criado um cenário fictício e realizado teste de adequação. Desta análise foram definidas a APR, Árvore de falhas e BOWTIE como ferramentas para o desenvolvimento do projeto.

Na terceira etapa foram construídos os principais cenários de risco, a partir das pesquisas realizadas e *brainstorming* com os integrantes do projeto.

Na quarta etapa foram aplicadas as técnicas de análise de risco sobre os cenários identificados. Como essas análises de risco ocorreram paralelo aos estudos de confiabilidade nos serviços houve o compartilhamento de informações com cada equipe do projeto UFBA na Copa (Mobilidade, Arena, Segurança, Telecomunicação e Turismo).

Na quinta etapa ocorreu a consulta aos especialistas de cada área específica e com projetos semelhantes para melhorar a qualidade de informação. Na sexta etapa foi realizada pesquisa de campo durante os jogos e *Fanfest* na cidade de Salvador referente aos serviços e estruturas: Mobilidade, Arena, Segurança, Telecomunicação e Turismo.

Essas duas últimas etapas foram desenvolvidas com o uso da técnica *Bowtie*, onde foram apresentadas, as barreiras para a mitigação ou bloqueio dos riscos de cada cenário. As atividades e técnicas que foram desenvolvidas nesse projeto e que fizeram parte das etapas estão representadas na figura 1.

ATIVIDADES REALIZADAS:	TÉCNICAS PARA ANÁLISES DE RISCO:
• Levantamento bibliográfico	• Análise de cenários
• Documentos e procedimentos	• Análise de árvore de falhas
• Notícias e dados de falha	• Análise preliminar de riscos
• Reuniões de brainstorming	• Bowtie
• Reuniões de grupo funcional	
• Reuniões com coordenações externas	
• Reuniões com grupos informais	

Figura 1 – Atividades e técnicas no UFBA na COPA

### 3.2 Método ajustado para o Carnaval em Salvador

Nas estratégias de aprendizagem e planejamento do projeto Carnaval Seguro, a cada reunião foram tratados assuntos específicos como: o projeto UFBA na COPA para megaevento esportivo, estruturação; da proposta de trabalho no megaevento carnaval usando as técnicas de confiabilidade e risco; as observações preliminares do evento réveillon em salvador; análise de falhas de comunicação ou planejamento de atividades no carnaval de 2009; e mapeamento dos processos de comunicação.

A equipe de pesquisa se mobilizou para observar os cenários de risco no evento réveillon em Salvador, este foi um teste de campo para ajustar a metodologia. O megaevento carnaval é de cunho sociocultural, realizado anualmente, e concebido para marcar a entrada do período da quaresma católica. Este evento é distensor para as desigualdades sociais e também atende a demandas da economia soteropolitana.

Como atividade paralela, documentos e artigos foram analisados pela equipe de pesquisa e reuniões foram realizadas para discutir quais são os eventos no Carnaval de Salvador em 2015 que podem impactar sobre a imagem da cidade, das pessoas e do Estado da Bahia. Detectou-se a necessidade de aplicar questionário para sondar o funcionamento dos serviços e quais os respectivos riscos. A sondagem ao público pretende definir as principais causas dos eventos e como este varia com os fatores ambientais e o público participante.

O monitoramento do Carnaval e a adequação das ferramentas de comunicação fazem parte dos objetivos do projeto Carnaval Seguro e dos Programas de Sustentabilidade pela PMS. Para identificar as oportunidades de melhoria na rotina e também na gestão de crise foram realizados consultas e estudo de documentos. Em consulta a SALTUR/PMS (Superintendência de Turismo) foram coletadas informações de experiências passadas e os questionamentos do SECIS/PMS (Secretaria Cidade Sustentável) para os organizadores de blocos, trios e camarotes complementaram os dados para a construção das enquetes.

Assim, as atividades desenvolvidas foram: (1) Leitura de artigos e documentos; (2) Entrevistas e Reuniões para viabilizar a análise dos riscos; (3) Mapear cenários de riscos; (2) Elaboração e Aplicação

de questionários nos postos de atendimento ao turista durante o carnaval para analisar nível de aceitação dos serviços e infraestrutura disponível; (3) Processar e Interpretar os dados coletados para definições sobre as medidas a serem tomadas; (4) Identificar os pontos críticos das falhas anunciadas pelos foliões e os pontos de máxima satisfação pelos serviços realizados; (5) Sugerir ferramentas de comunicação para um Carnaval Mais Seguro com base nestes dados de 2015 para melhorias no evento de 2016 que será a Fase 2 do projeto de pesquisa.

A revisão das ferramentas de comunicação pretende dirigir melhor a informação para o público necessitado para atender melhor o folião local que já tem experiência, aquele que não tem o costume de participar do carnaval, e finalmente o turista de regiões diferenciadas e outras línguas que precisam de suporte quanto a serviços públicos.

### *3.3 Observações sobre as necessidades de ferramentas de comunicação baseadas nos documentos e intervenções no campo*

Verificou-se que, numa situação de grupo participando da festa e que vem de locais diferentes, o acesso a comunicação ocorre nos postes das vias que fazem parte do Circuito do Carnaval, do Centro Histórico até Ondina, onde foram instaladas peças bilíngues com uma numeração sequenciada, criando um sistema de identificação mais precisa para melhor localização de ocorrências e marcar com exatidão algum ponto de encontro. Observou-se também que essa sinalização consta além de um número, da letra D (direita) ou E (esquerda) e uma ilustração. Com esse sistema (às vezes geo referenciado), e com uma boa divulgação, facilitam a locomoção e o encontro de pessoas, serviços etc.

Remete-se a necessidade de se traçar um panorama duas a três semanas antes do Carnaval, onde os veículos que atuarão nos circuitos são rigorosamente vistoriados. Tendo cumprido todos os requisitos, é liberado, recebendo um adesivo “Vistoriado”, colado no seu para-brisa frontal. Todos esses veículos, a exemplo de trios elétricos, carros de apoio, carros reservas, mini trios, carros de som, carros alegóricos têm um GPS instalado pelo Stelecom/SSP. São utilizados pelo esquema de segurança, quando da identificação desses equipamentos. Também são observadas situações de possíveis riscos técnicos pelo mau uso ou deficiência na manutenção de instalações ou equipamentos. Nos postos operacionais que transmitiam o carnaval ao vivo foram instaladas câmaras que informavam com imagens onde estavam os blocos. Também existe uma rede de fibra ótica instalada.

Dentro do pressuposto de que deveriam existir pontos de encontro ou um lugar para os foliões se refrescarem no calor da festa, este local deveria possuir ventilador com umidade, por exemplo. No mínimo locais com sombra, um gramado ou algo do gênero (alguns camarotes têm vaporizador de água e já tiveram, durante anos, chuveiros em trechos do desfile dos blocos). Apenas, na melhor das hipóteses, praças de alimentação com alguma comida com mais qualidade e mais conforto. Esse ano teve uma Vila Gourmet na área lateral ao Farol da Barra, junto a roda gigante e a Feira da Cidade em Ondina. No carnaval bebe-se otimamente e come-se pessimamente.

Além disso, é preciso destacar que também foram utilizados detectores de metais nos portais de entrada dos circuitos carnavalescos, para garantir a segurança, impedindo a presença de armas de fogo e outros objetos cortantes.

### *3.4 Planejamento do trabalho de campo e aplicação dos questionários*

Para cada tipo de folião os riscos são diferentes, alguns foliões são provenientes de outros Estados e desconhecem a cidade e o seu funcionamento durante o Carnaval, sendo necessário fácil acesso à comunicação, como telefones públicos e pontos de encontro caso se percam durante o evento. Já o turista oriundo do exterior que não fala a língua nativa do país, muito precisa ser feito, inicialmente produzindo



material em outras línguas e facilitando a locomoção do turista ao longo não só do circuito, como também na cidade de Salvador.

Diferentemente do folião local, que conhece bem a infraestrutura do megaevento Carnaval, o turista, de uma forma geral, desconhecendo os costumes e a infraestrutura da festa está mais suscetível em um cenário de risco devido ao megaevento Carnaval de Salvador.

Os riscos podem estar inseridos em vários aspectos como segurança, saúde, transporte, alimentação, serviços, entre outros. Alguns exemplos de ocorrência de risco são: *Segurança* (blocos com maior eminência de violência, ficar atento com ações que possam parecer suspeitas, não andar sozinho, e observar as pessoas ao redor); *Saúde* (não encontrar com rapidez um posto de atendimento médico); *Transporte* (taxista não quer “pegar” o passageiro porque a corrida é pequena, pegar táxi ou moto-táxi regularizado, e pegar ônibus em locais de movimentação); *Alimentação* (onde se alimentar de forma segura); *Serviços*: prática de preços abusivos nos serviços; *Mobilidade/Acesso*: o turista que deseja deslocar-se para algum ponto, ao invés de passar pelo circuito (com os blocos na avenida o percurso pode ser perigoso e lento), utilizar ruas de dispersão que tenham movimentação e que possibilitam ele chegar ao local de destino com mais rapidez e segurança.

Desta maneira, percebe-se a necessidade de criar ferramentas para gerenciar tais riscos ou crises. Souza (1995) diz: “Os objetivos das análises de riscos na instalação industrial é identificar os riscos na planta e o que poderá acontecer de errado; a probabilidade de ocorrência de acidentes devido aos riscos presentes; os efeitos e as consequências desses acidentes; e eliminar ou reduzir os riscos” [11]. Além disso, o processo de avaliação de risco consiste na identificação, análise e avaliação do risco propriamente dito. Os riscos podem ser avaliados em nível organizacional, em nível departamental, para projetos, atividades individuais ou riscos específicos [12].

Souza destaca os objetivos para fazer uma análise de risco na instalação industrial: mesmo com poucos recursos ou registros referentes ao assunto aplicados a megaeventos esportivos ou culturais, pode-se seguir da mesma linha de raciocínio no que tange ao megaevento em questão, ou seja, o Carnaval de Salvador reflete a extrema importância de reproduzir o caminho que o turista, desconhecendo a cidade e o percurso, pode vir a fazer, levando em conta os riscos de assalto, falta de sinalização indicando o circuito, postos de saúde e módulos policiais, portanto o turista se torna uma vítima de uma provável situação de risco.

O trabalho de pesquisa desse projeto foi dividido em duas etapas: a primeira etapa de campo, a etapa de mapeamento sobre o processo de comunicação para evitar incidentes no Carnaval de Salvador teve sua duração em torno de quatro meses, iniciando em Dezembro de 2014 e o seu término em Março de 2015 e teve como produtos os levantamentos de dados na área de Segurança Pública; análise dos processos de comunicação indicando pontos de falha para evitar incidentes que podem prejudicar a imagem do carnaval em Salvador; auditorias conjuntas com a Prefeitura Municipal de Salvador (PMS) para auxílio de implantação do Selo; e medições de campo para aferir o que foi identificado com o que foi realizado.

A segunda etapa, detalhamento dos riscos, consiste na investigação de causas e consequências dos incidentes baseados em métodos de análise de risco em megaeventos e elaboração de ferramentas de decisão para a gestão pública, caso do Carnaval de 2016. E terá como produto: ferramentas com modelagem matemática para predição de eventos envolvendo Segurança Pública; diagnóstico sobre barreiras para incidentes em Megaevento Carnaval de 2016; preparação de programas para a gestão pública, atendendo as áreas de atuação da pesquisa: Mobilidade, Segurança, Sustentabilidade, Infraestrutura e Serviços; e auditorias independentes de realização de megaeventos com selo UFBA 2020 – Eficiência Verde.

Na primeira etapa, foram feitas análises de documentos e artigos e através de reuniões para discutir quais são os cenários de risco que o Carnaval de Salvador, causas e consequências (positivas ou negativas) que afetam a imagem do Estado da Bahia e da Cidade de Salvador. Nesta etapa vários tópicos foram discutidos com a SALTUR (Gestora Operacional Merina Aragão), em que foram identificados os pontos fortes e os pontos de fraquezas para os Circuitos Dodô, Osmar e Batatinha.

Analisando balanços finais de Carnavais anteriores, os pesquisadores do projeto conseguiram identificar antigos problemas no Carnaval que persistiam até os eventos anteriores, e também identificaram e analisaram os problemas que a Prefeitura Municipal de Salvador tentou corrigir implantando novas medidas de segurança e infraestrutura. Para avaliar a aprovação do Carnaval de Salvador foi elaborado um *checklist* com um questionário, além do local para inserir os dados do entrevistado. Esse *checklist* (Figura 2) serviu para mensurar o nível de aprovação dos foliões em relação a diversos fatores tais como: mobilidade, sustentabilidade, segurança e paz, social e saúde, serviço de alimentação e bebida em geral e telecomunicação e comunicação.

Idade (Age):		Profissão (Profession):	
Mora onde (Where lives):			
Salvador( ) Bairro _____; Outro (Other) ( ), Cidade (City) _____			
Outras informações (Other information):			
<b>A MOBILIDADE (MOBILITY)</b>		Sim	Não
1	Acesso rápido para o público que participa do evento (Quick access to the public that participates in the event)		
2	Acesso adequado para deficiente físico (Adequate access for handicapped)		
3	Transporte suficiente para chegada e saída dos participantes (Carry sufficient for arrival and departure of participants)		
4	Dificuldades no trânsito de entrada e de saída (Difficulties on the incoming and outgoing traffic)		
5	Fiscalização adequada do trânsito (Adequate traffic supervision)		
6	Estacionamento suficiente para os participantes do evento (Enough parking for event participants)		
7	Disponibilidade de táxi e ônibus (Availability of taxi and bus)		
<b>B SUSTENTABILIDADE (SUSTAINABILITY)</b>		Sim	Não
8	Iniciativa de educação ambiental para sustentabilidade (Environmental education initiative for sustainability)		
<b>C SEGURANÇA E PAZ (SECURITY AND PEACE)</b>		Sim	Não
9	Identificação de Situação perigosa de agressividade (Identification of dangerous aggression Situation)		
10	Presença de força policial suficiente para controlar evento (Presence of sufficient police force to control event)		
11	Rapidez do atendimento da força policial (Speed of service of the police force)		
12	Postura Policial adequada (Police proper posture)		
13	Nível de agressividade (sim, alto; não, baixo)/ Aggressiveness level (yes, high, not low)		
14	Formação de multidão (> 80%, sim; < 80%, não)/ Crowd formation (> 80%, yes; < 80%, no)		
<b>D SOCIAL &amp; SAÚDE (SOCIAL &amp; HEALTH)</b>		Sim	Não
15	Apoiar e disseminar campanha sobre álcool e direção (Support and disseminate campaign on drinking and driving)		
16	Consciência quanto ao combate ao racismo (Awareness of the fight against racism)		
17	Nível de participação social (todas as classes - sim)/ Level of social participation (all classes - yes)		
18	Controle de identificação de menores e bebidas (Minors and Beverages identification Control)		
19	Postos de saúde suficiente (Enough health centers)		
20	Atendimento com qualidade adequada (Appropriate care in)		
21	Existência de materiais para atendimento (Existence of materials to meet)		
<b>E SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO &amp; BEBIDA &amp; GERAL</b>		Sim	Não
22	Qualidade do alimento adequada (Adequate food quality)		
23	Preço razoável do alimento (Reasonable price of food)		
24	Preço razoável da bebida (Reasonable price of the drink)		
25	Organização e higiene nos serviços (Organization and hygiene in services)		
26	Sanitários em quantidade suficiente (Toilets in sufficient quantity)		
27	Sanitários limpos e adequados ao uso (Clean toilets and suitable for use)		
28	Informações adequadas a cada público (Appropriate information to each audience)		
29	Estado geral de limpeza das vias públicas (General condition of street cleaning)		
30	Uso das vias públicas como sanitário (Use of public roads as health)		
<b>F TELECOMUNICAÇÃO &amp; COMUNICAÇÃO (COMMUNICATION)</b>		Sim	Não
31	Telefone público disponível (Available public phone)		
32	Sinal de celular disponível (Cellular signal available)		
33	Sinal de 3G disponível (3G signal available)		
34	Comunicação entre as forças policiais (Communication between police forces)		
35	Comunicação com o turista desavisado (Communication with the unsuspecting tourist)		
36	Sinalização na festa indicando serviços básicos (Signaling the party indicating basic services)		
37	Aspectos culturais importantes para não conhecedores (Important cultural aspects not knowledgeable)		

Figura 2 – Checklist para consultar percepção de riscos envolvidos no megaevento carnaval

## 4. RESULTADOS OBTIDOS

### 4.1 Percepção de Risco resultante da Pesquisa de Campo

O resultado das estatísticas indicam aspectos sobre idade, profissão, bairro, origem, nível de aceitação por assunto, e questões específicas de maior relevância. A idade média do respondente foi 36 anos e acima de 30% dos questionários foram respondidos por estudantes, ambulantes, domésticas e professores. Em torno de 17% dos foliões são dos bairros de Brotas, Cabula e Plataforma. Dentro da Bahia, fora Salvador, 47% dos respondentes eram de Lauro de Freitas e Feira de Santana. Fora da Bahia constam dos questionários 47% vindo de fora da Bahia: São Paulo com 15%, Recife com 13%, Rio de Janeiro com 11% e Aracaju com 7%. Os serviços tem uma aprovação de 58% o que indica a necessidade

de ajustes e os pontos mais críticos são nível de agressividade e formação de multidão com 30 a 40% de não aceitação.

Tabela 1 – Respondentes da enquete do carnaval

Idade	Média – 36 anos		Mínima - 15 anos		Máxima - 70 anos	
Profissão	Estudante	12%	Ambulante	9%	Doméstica	6%
	Professor	5%	Comerciante	4%	Vendedor	4%
	Autônomo	2,3%	Pedreiro	2,3%	Dona de casa	2,3%
Bairro	Brotas	6,4%	Cabula	5,7%	Plataforma	4,7%
	Cajazeiras	3,5%	Paripe	3,5%	Pituba	3,4%
Dentro da Bahia	Lauro de Freitas		31%	Feira de Santana		16%
Fora da Bahia	São Paulo		15%	Recife		13%
	Rio de Janeiro		11%	Aracaju		8%

As perguntas que foram elaboradas e passadas para a *checklist* se dividiram em seis partes: Mobilidade; Sustentabilidade; Segurança e Paz; Social e Saúde; Serviço de alimentação, bebida e geral; Telecomunicação e Comunicação. Dos quais foram subdivididas em vários tópicos, dentre eles:

*Em Mobilidade*, (1) se o Acesso é rápido para o público que participa do evento; (2) Se o Acesso adequado para deficiente físico; (3) Se o Transporte suficiente para chegada e saída dos participantes; (4) Se existem Dificuldades no trânsito de entrada e de saída; (5) Se a Fiscalização é adequada do trânsito; (6) Se o Estacionamento é suficiente para os participantes do evento; (7) Se ocorre a Disponibilidade de táxi e ônibus.

*Em Sustentabilidade*, (8) se ocorre a Iniciativa de educação ambiental para a sustentabilidade.

*Em Segurança e Paz*, (9) Se ocorre a Identificação de Situação perigosa de agressividade; (10) Se ocorre a Presença de força policial suficiente para controlar evento; (11) Se ocorre a Rapidez do atendimento da força policial; (12) Se a postura policial é adequada; (13) Se ocorre nível alto de agressividade; (14) Se ocorre a Formação de multidão (> 80%, sim; < 80%, não).

*Em Social e Saúde*, (15) Se ocorre apoio e disseminação de campanha sobre álcool e direção; (16) Se ocorre a Consciência quanto ao combate ao racismo; (17) Se ocorre o Nível de participação social (todas as classes – sim); (18) Se ocorre o Controle de identificação de menores quanto ao uso de bebidas alcoólicas; (19) Se existem Postos de saúde suficientes; (20) Se ocorre o Atendimento com qualidade adequada; (21) Se ocorre a Existência de materiais para atendimento.

*Em Serviços de alimentação, bebida e em geral*, (22) Na adequação da Qualidade do alimento; (23) Nos preços de alimentos se são razoáveis; (24) Nos preços da bebida se são razoáveis; (25) Na organização e higiene nos serviços; (26) Na quantidade de sanitários se são suficientes; (27) Na adequação das informações para cada público; (28) No estado geral da limpeza das vias públicas; (29) No uso adequado das vias públicas (sem considerar sanitário).

*Em Serviços de Telecomunicação e Comunicação*, (30) Na disponibilidade de Telefone público; (31) Na disponibilidade do Sinal de celular; (32) Na disponibilidade de sinal de 3G; (33) Na adequação da Comunicação entre as forças policiais; (34) Na adequação da Comunicação com o turista desavisado; (35) Na Sinalização na festa indicando serviços básicos; (36) Nos Aspectos culturais importantes para não conhecedores.

As respostas por grupos indicam os serviços públicos em todas as áreas assinalou a não aceitação acima de 40% em média. E como indicado na Figura 3, os itens mais críticos são qualidade dos serviços, mobilidade e ferramentas de comunicação.

Os pontos positivos identificados estão relacionados com a satisfação dos entrevistados em relação ao: “Acesso rápido para o público que participa do evento (Figura 4a)” que foi satisfatório para 78% dos entrevistados. A Secretaria do Turismo do Estado (Setur) montou um receptivo especial para visitantes



que vieram à Boa Terra aproveitar o Carnaval. Entre as ações, destacou-se o Programa Guias e Monitores, que atendeu mais de 110 mil turistas em Salvador, Porto Seguro e Praia do Forte, aumento de 57% em relação aos 70 mil do ano passado [13]. E “Presença de força policial suficiente (Figura 4b)” que teve uma ótima avaliação, atingindo os 70% dos entrevistados, a Secretaria de Segurança Pública da Bahia identificou aumento da produtividade policial no número de prisões em flagrante, que foi registrado em 114 prisões, um aumento de 26,7% em comparação com a festa do ano passado, que teve 90 capturados. Foram mais de 23 mil policiais nos três circuitos, nos carnavais de bairro e do interior, com o suporte tecnológico do Centro Integrado de Comando e Controle Regional (CICCR) [14].

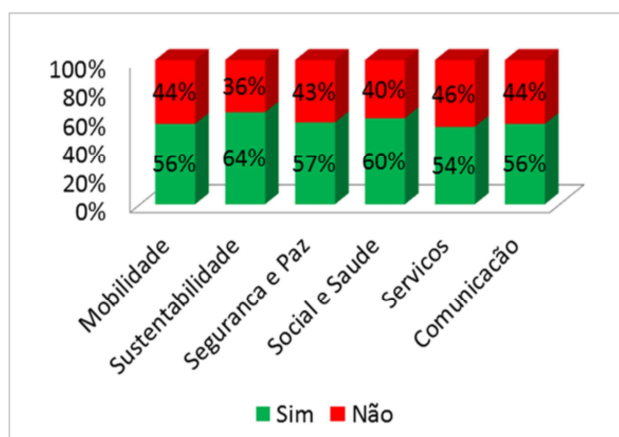


Figura 3 – Grupos de respostas

Outros pontos que merecem a devida atenção como um cenário em que se pode identificar algum risco é o “Nível de agressividade (Figura 4c)” que, a partir dos dados coletados, alcançou a marca de 61%, e “Formação de multidão (figura 4d)”, em que foi deflagrado 70% de insatisfação. Segundo dados da Secretaria da Segurança Pública da Bahia, as brigas nos circuitos tiveram registro inferior em 2015. Foram computados três casos em 2015, contra quatro no ano anterior. Já lesões leves tiveram o acréscimo de 20 casos. Entretanto, foram computados dois homicídios na festa de 2015(nos circuitos Dodô e Osmar), diferente do ano passado quando foi computado apenas um [15].

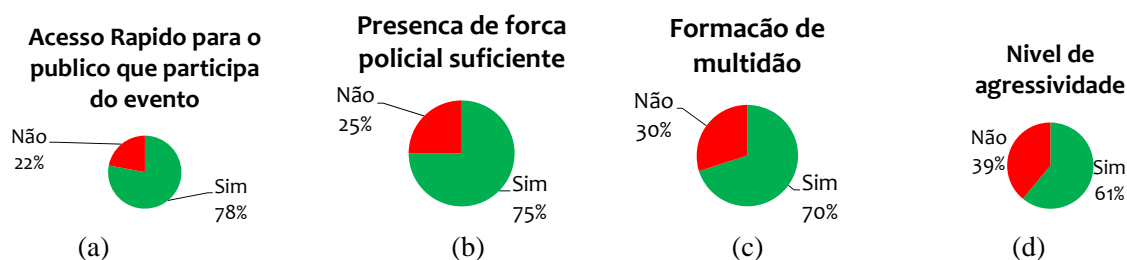


Figura 4 – Pontos fortes (acesso e polícia) e pontos fracos (multidão e agressividade)

#### 4.2 Sugestão de Ferramentas de Comunicação para diminuir Riscos identificados

Reunindo as observações levantadas e o resultado das estatísticas propõe-se as seguintes ferramentas de comunicação a serem elaboradas ou ajustadas para uso pelo turista que participa como folião do carnaval de Salvador.

**Placar eletrônico** que informa a posição dos trios elétricos e as condições de trânsito na saída do carnaval facilitando o encontro dos foliões nos locais e o maior proveito da festa além de organizar a sua saída de acordo com a condição do trânsito.

**Cartilhas** com informações sobre o governo e mapas funcionais para o português e para o inglês. Respeitar os signos mais adequados transmitir a informação.

**Dicas para o turista** nas seguintes áreas: deslocamento e meio de transporte apropriado, estabelecer ponto de encontro, beber água, protetor solar, cuidado com comidas pesadas em demasia, deslocamento no trajeto do trio, evitar multidão e violência, trânsito em ruas iluminadas, locais de policiamento, roupas e calçados, acessórios e valores, celular, horas de sono, o mínimo necessário, documento de identificação, trocados, endereço de hospedagem, grupo, tolerabilidade na rua, evitar confusão, pulseira de identificação para criança, alerta, evitar briga, lateral de trio,

**Mapeamento de risco** afixado em regiões estratégicas indicando as recomendações para melhor aproveitamento da festa.

**Adequação dos pontos de encontro com informações para o turista**, descanso, placar, mapas, outros eventos, imagens, e outras informações turísticas relacionadas ou não com o carnaval.

**Enquete em site sinalizado pela prefeitura, governo e UFBA** para facilitar ajuste das estruturas, serviços, organização e comunicações nos próximos eventos culturais e esportivos realizados na cidade.

**Auxílio da UFBA aos turistas** estudantes e não estudantes indicando assuntos ligados a nossa cultura e indicando dicas sobre o carnaval, onde os grupos ficam, os tipos de bares, trios e camarotes...

**Uma ferramenta de comunicação para tratamento de situações de emergência e locais de fuga.** Assim situações de violência extrema, contaminação biológica seriam tratadas através de ferramentas de comunicação e pessoal capacitado.

**Utilizar do GAT (grupo de apoio ao turista)** como auxílio para difundir as informações, locais, riscos e oportunidades envolvidos no mega evento.

**Elaborar Padrão Gerencial das Operações** para servir como modelo de atuação das diversas instituições antes, durante e depois do carnaval e para situações de rotina e de emergência.

**Uso de ferramentas de comunicação modernas e rápidas:** (a) rádio com teclados específicos para agilizar as decisões; (b) drones com imagens necessárias para a tomada de ações.

## 5. CONCLUSÕES

Na investigação do grupo de pesquisadores em conjunto com técnicos da PMS conclui-se que os trabalhos devem ser realizados diminuir os riscos de eventos e que atinjam um nível de aceitação final em no mínimo 80%. Esta meta deve ser alcançada durante a segunda etapa da Pesquisa. Nesta etapa serão detalhadas as análises de risco dos cenários já identificados e serão elaboradas e ou adaptadas ferramentas de comunicação para contribuir com a SALTUR, SECIS e PMS.

Como resultado da segunda etapa, são sugeridas ações de gestão e de infraestrutura para mitigar falhas e erros e reduzir impactos socioambientais e econômicos. Reduzir as perdas e danos materiais e humanos são resultante da melhoria da segurança e das condições logísticas. É sempre bom lembrar que eventos complexos não têm respostas simples.

Este trabalho de pesquisa promoveu a discussão sobre a qualidade de serviços públicos para megaeventos indicando várias ferramentas gerenciais para: (a) COMUNICAÇÃO (comunicação com o turista, cartilhas para os operadores do carnaval, padrões gerenciais com pautas permanentes sobre a festa em âmbito nacional e internacional; (b) Uso de sites eletrônicos de pesquisa, abordando o evento não só pelo lado sociocultural, mas mostrando Salvador sob os mais diversos ângulos, propagando uma boa imagem da cidade; (c) Verificar quais as áreas onde o perigo não está totalmente controlado, bem como a

identificação dos fatores que desencadeiam os eventos e os impactos gerados, com agravos, perdas e danos; (d) Massificar o aproveitamento das ferramentas das redes sociais para divulgação de informações e ações promocionais em torno do evento; (e) Criar vídeos e peças promocionais para veiculação nos meios de comunicação, de maneira a projetar uma imagem atraente da cidade e do País no exterior e, ao mesmo tempo, fortalecer a autoestima do nosso povo; e (f) Formular um planejamento de comunicação capaz de minimizar a transmissão de notícias negativas ao mundo.

Outras sugestões e proposições envolvem a capacitação, qualificação e renovação da mão de obra de cada setor, assim como modernizar os equipamentos usados no evento. Visando um cenário de tranquilidade na operação e na segurança na festa, nos diversos setores envolvidos, apresentam-se propostas como sugestão para solucionar gargalos, evitando-se perdas e potencializando as oportunidades. Estas sugestões devem ser estudadas, detalhadas e implantadas para o Carnaval 2016 nas áreas de infraestrutura, mobilidade, urbanismo, meio-ambiente e segurança, tecnologia de informação, e turismo.

Outros documentos estratégicos precisam ser elaborados como: (1) Plano de Gerenciamento de Riscos, (2) Plano de Contingência, (3) Plano de Emergência, e (4) Plano de Gerenciamento de Crise.

## 6. REFERÊNCIAS

- [1] <<http://www.ibahia.com/detalhe/noticia/governo-faz-balanco-do-carnaval-2015-e-pretende-instalar-novas-medidas-de-seguranca-em-2016/?cHash=02e67f27b40441d4b253b86e65812626> > Acessado em 10 de setembro de 2015.
- [2] ROSA, Mario. A era do escândalo: Lições, relatos e bastidores de quem viveu as grandes crises de imagem. São Paulo: Geração Editorial, 2003.
- [3] MARCHIORI, Marlene. Comunicação Organizacional e Relações Públicas: Perspectivas teóricas e práticas no campo estratégico. Projeto de pesquisa do curso de comunicação social da Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2008.
- [4] RINALDI, Alexandra e BARREIROS, Dorival. A importância da comunicação de riscos para as organizações. Revista ORGANICOM – Ano 4, nº 6, 1º Semestre 2007.
- [5] PRESTES, J. E. Comunicação de risco, elemento chave na gestão de crises corporativas e um desafio para o século XXI: a teoria na prática, situação atual e tendências. In: ORGANICOM 2007. São Paulo. Gestcorp – ECA-USP.
- [6] LOURENÇO, Milene Rocha e MARCHIORI, Marlene Regina. A Comunicação de Risco como Fator Essencial no Processo de Gestão de Crises. In: XII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul. Londrina. 2011.
- [7] LLORY, M. Acidentes industriais, o custo do silêncio. Rio de Janeiro: Multiação editorial, 1999. 333 p.
- [8] PERROW, C. Normal accident. Living with risk Technologies. Princeton, New Jersey: Princeton University. Press, 1999.
- [9] ÁVILA, S. Análise de falha em processos complexos. In: XIX congresso Brasileiro de Engenharia Química. Búzios, RJ. 2012
- [10] ÁVILA, Salvador; RABINOVITZ, Verena Ponde; FIDALGO, Fernanda de Carvalho Coqueijo; MENEZES, Larissa Guimarães Tavares de; ALCANTARA, Carlos Mauricio Duarte de. Análise de risco em megaeventos esportivos, projeto UFBA na Copa. In: XXXIV ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO Engenharia de Produção, Infraestrutura e Desenvolvimento Sustentável: a Agenda Brasil+10. Curitiba, PR. 2014.
- [11] SOUZA, E. A. O treinamento industrial e a gerência de riscos: Uma proposta de instrução programada. Dissertação (Especialista em Engenharia de Produção e Sistema) - Universidade Federal de Santa Catarina, setembro, 1995. Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/disserta/evandro/indice/>. Acesso em: 10 setembro de 2015.

[12] CARNEIRO, Francisco Claro da Silva. Avaliação de riscos: Aplicação a um processo de construção. 2011. 98 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Civil Universidade de Aveiro, Rio de Janeiro, 2011.

[13] <<http://www.secom.ba.gov.br/2015/02/123856/Release-de-balanco-do-Carnaval-2015.html>> Acesso em: 15 de setembro de 2015.

[14] <<http://www.ssp.ba.gov.br/noticias/secretario-apresenta-balanco-do-carnaval-2015.html>> Acesso em: 15 de setembro de 2015.

[15] <<http://g1.globo.com/bahia/carnaval/2015/noticia/2015/02/carnaval-atraiu-700-mil-turistas-ba-folia-em-salvador-teve-dois-homicidios.html>> Acesso em: 15 de setembro de 2015.