

GTT

App Talonário Eletrônico



André Magalhães – COMLURB
Edijane Balesteros – CVL
Julio Urdangarin – IPLAN
Lélio Polessa – SMU
Rafaela Romero – CET-Rio



Dezembro 2015

App Talonário Eletrônico

1. Sobre o projeto
2. Processo de elaboração do projeto
3. Principais funcionalidades e benefícios esperados
4. Análises quantitativas e estimativa de custo
5. Próximos passos

App Talonário Eletrônico

OBJETIVO DO GTT

Preparar um Termo de Referência
que viabilize a contratação de
serviço de desenvolvimento de aplicativo
para que as autuações das infrações de trânsito
possam ser realizadas diretamente
via smartphones com sistema operacional
android.

App Talonário Eletrônico

PRINCIPAIS STAKEHOLDERS

Órgão	Origem	Envolvimento
CET-Rio	PCRJ	Cliente do projeto, Gestor e Usuário
GM	PCRJ	Principal usuário
SMTR	PCRJ	Gestor e Usuário
IPLAN	PCRJ	Parceiro na prestação de serviço e hospedagem dos dados
DETRAN	Gov Estadual	Fornecedor da base de dados dos veículos
Cidadãos		Percepção Pública

App Talonário Eletrônico

1. Sobre o projeto
2. Processo de elaboração do projeto
3. Principais funcionalidades e benefícios esperados
4. Análises quantitativas e estimativa de custo
5. Próximos passos

Processo de elaboração do projeto

Análise de projetos semelhantes

App GM Mobile (RJ)

Proposta de Talonário Eletrônico

- Atendimento ao 1746
- Talonário Eletrônico
- Sistema de gerenciamento (*remodelo Base INFOTRAN*)
- Relatórios gerenciais
- Transferência de tecnologia

App Lixo Zero (RJ)

- Autuações
- Impressão real-time/Pagamento Online
- 2 anos de suporte e transferência do conhecimento

Prefeitura de Pirassununga (SP)

- Software de administração, processamento e arrecadação de multas
- locação de equipamentos e de software para registro de infrações e apoio ao trânsito

Prefeitura de Palmas (TO)

- processamento e gestão das infrações detectadas e fornecimento de dados de tráfego
- radares fixos, barreiras eletrônicas, radares mistos, radares estáticos, talonário eletrônico e câmeras de monitoramento

Processo de elaboração do projeto

Entrevista com os diversos envolvidos

- Mapeamento do processo
- levantamento de necessidades

App Talonário Eletrônico

1. Sobre o projeto
2. Processo de elaboração do projeto
3. Principais funcionalidades e benefícios esperados
4. Análises quantitativas e estimativa de custo
5. Próximos passos

Principais Funcionalidades do App

INOVAÇÃO

- GPS
- **Reconhecimento por voz**
- *E-mail, SMS, Whatsapp para avisar que o carro foi autuado (real time)*

MELHORIA DA GESTÃO

- **Relatórios customizados**
- *E-mail, SMS, Whatsapp para avisar que a multa está vencendo*

Principais Funcionalidades do App

AMPLO USO

- Aceita infrações de competência municipal e estadual
- Pode embarcar no GM Mobile
- Funcionamento também Offline
- **Pode descarregar os dados online ou fisicamente**

RESTRIÇÃO

- **Não está prevista contratação de impressoras**
- Software homologado no Denatran

Principais Benefícios esperados

- **Reduz a dependência** de recursos de outros órgãos
- **Redução da quantidade de rejeitos** no sistema
- Autonomia na **geração de relatórios**
- Maior controle gerencial – Dados mensuráveis
- Ferramenta para aprimorar o uso dos recursos e propor ações, inclusive de prevenção
- Ferramenta para **educação no trânsito**

App Talonário Eletrônico

1. Sobre o projeto
2. Processo de elaboração do projeto
3. Principais funcionalidades e benefícios esperados
4. Análises quantitativas e estimativa de custo
5. Próximos passos

Rejeitos

2014 (até outubro)	Autuações (% do total)	Rejeitos (%)	Valor médio perdido devido à rejeitos (R\$)	Perda – Rejeitos (% em relação ao total arrecadado)
Palm	16	1	R\$ 407.592	0,3
Talão	12	39	R\$ 13.282.430	8,5
Eletrônica	72	12	R\$ 22.469.280	14
<i>Total</i>			<i>R\$ 36.159.302</i>	<i>23</i>

Em 2014

23% do total arrecadado foi perdido devido à rejeitos, sendo 8,5% relativos ao talão manual

2015 (até outubro)	Autuações (% do total)	Rejeitos (%)	Valor médio perdido devido à rejeitos	Perda – Rejeitos (% em relação ao total arrecadado)
Palm	18	1	R\$ 337.392	0,7
Talão	13	56	R\$ 17.635.288	36
Eletrônica	69	7	R\$ 11.755.350	24
<i>Total</i>			<i>R\$ 29.728.030</i>	<i>60,7</i>

Em 2015

60,7% do total arrecadado foi perdido devido à rejeitos, sendo 36% relativos ao talão manual

Não pagamento

2014 (até outubro)	Multas não pagas (%)	Valor médio perdido devido à não pagamento (R\$)	Perda – Não pagamento (% em relação ao total arrecadado)
Palm	26	R\$ 11.514.168	7
Talão	27	R\$ 5.661.264	4
Eletrônica	37	R\$ 63.577.632	41
<i>Total</i>		<i>R\$ 80.753.064</i>	<i>52</i>

Em 2014

52% do total arrecadado foi perdido devido à não pagamento de multas,

sendo 4% relativos ao talão manual

2015 (até outubro)	Multas não pagas (%)	Valor médio perdido devido à não pagamento (R\$)	Perda – Não pagamento (% em relação ao total arrecadado)
Palm	77	R\$ 38.105.100	78
Talão	89	R\$ 12.723.832	26
Eletrônica	77	R\$ 121.628.610	249
<i>Total</i>		<i>R\$ 172.457.542</i>	<i>353</i>

Em 2015

O total perdido devido à não pagamento de multas foi 3,5 vezes maior do que o total arrecadado

sendo 26% relativos ao talão manual

Análises quantitativas

Talão (manual)	Qtd de Rejeitos	Valor médio da multa	Valor referente ao total de rejeitos	Taxa de pagamento observada	Diferença estimada na arrecadação
2014 (até outubro)	135.535	R\$ 98,00	R\$ 13.282.430,00	73	+ R\$ 9.696.173,90
2015 (até outubro)	200.401	\$ 88,00	R\$ 17.635.288,00	11	+ R\$ 1.939.881,68

Mês de maio 2015: + R\$ 234.481,50

Estimativa de custos

		Qtd	Valor	Total	
Software*	Desenvolvimento do software (pontos de função)	600	R\$ 845,00	R\$ 507.000,00	R\$ 582.000,00
	Homologação do software	1	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	
Infra-estrutura	Disco para servidor que opera o sistema CITRAN				500.000,00
	Infraestrutura Tecnológica, exemplo: <ul style="list-style-type: none"> • Discos para armazenamento, <ul style="list-style-type: none"> • Licenças para o servidor; • Licenças para o Banco de Dados; <ul style="list-style-type: none"> • Licenças para os desenvolvedores – manutenção do legado; • Capacitação dos técnicos 				

*Estimativa com base em documento de 2014, contendo proposta de talonário eletrônico, elaborada pela COPPE para a GM

App Talonário Eletrônico

1. Sobre o projeto
2. Processo de elaboração do projeto
3. Principais funcionalidades e benefícios esperados
4. Análises quantitativas e estimativa de custo
5. Próximos passos

Sugestão de financiamento para o projeto

- Orçamento com compensação
- Recursos PNAFM
 - A. Principais problemas a serem enfrentados
 - B. Situação atual desses respectivos problemas
 - C. Objetivos que serão estabelecidos para a mitigação dos problemas identificados
 - D. Valores projetados correspondentes aos principais problemas a serem enfrentados
 - E. Metas a serem atingidas no período de até 5 anos

Estudos posteriores

- Avaliar a eficácia das ações
- Cruzamento de dados para aprimoramento das ações
- Conscientização dos futuros condutores (educação no trânsito)

GTT

App Talonário Eletrônico



André Magalhães – COMLURB

Edijane Balesteros – CVL

Julio Urdangarin – IPLAN

Lélio Polessa – SMU

Rafaela Romero – CET-Rio