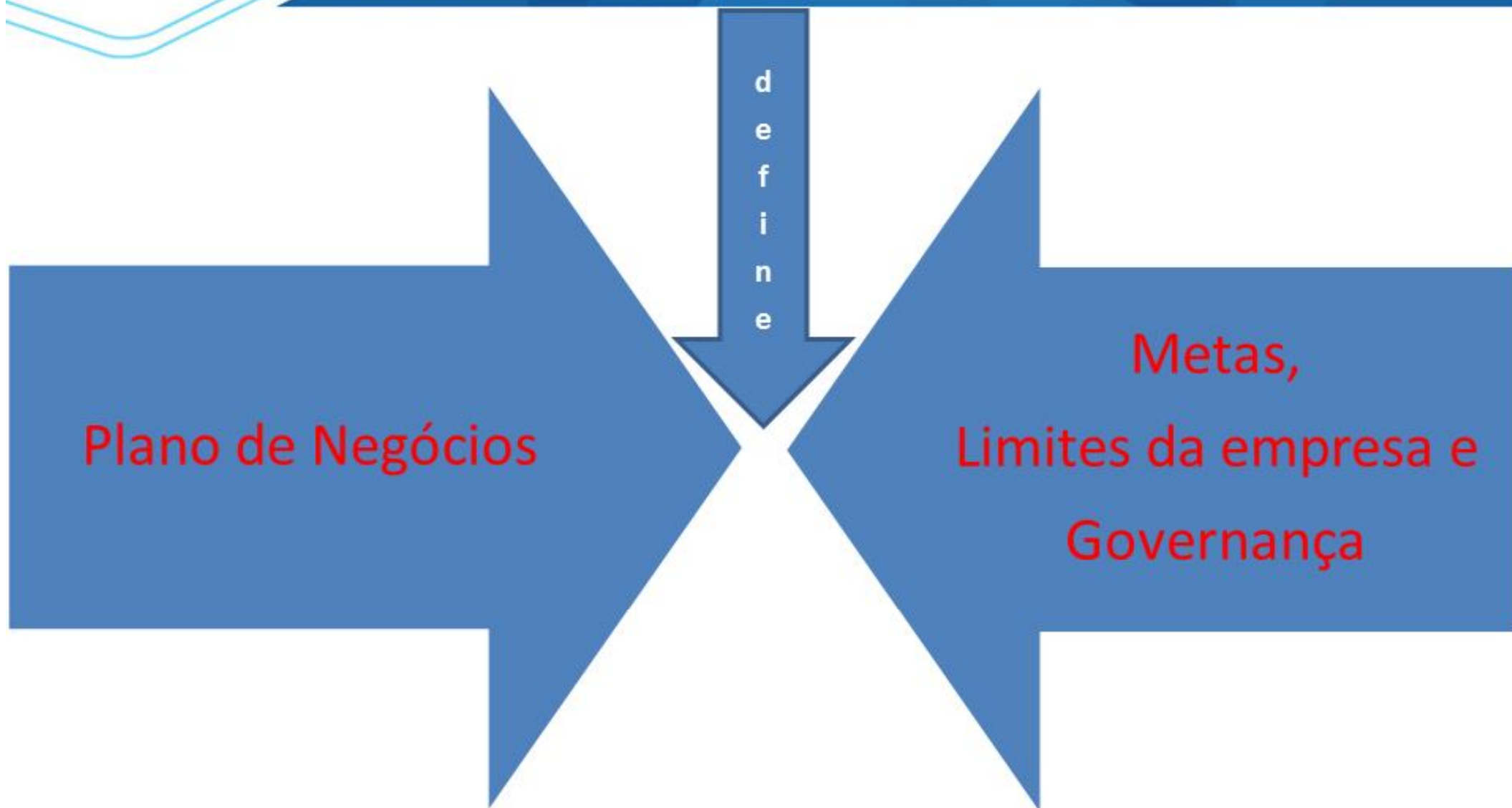




Uma  
**Entidade**  
Essencialmente  
Voltada à  
**Sociedade**

# Plano de Negócio Inclusivo

eng. Ester Feche Guimarães  
eco. Fernando Gomes Garcia



Conceitos, indicadores e metas, para planejar e visualizar exclusivamente a evolução do atendimento a populações excluídas, de forma que se tenha mecanismos simples de avaliação da gestão inclusiva.



6.329 aglomerados subnormais

3.224.529 domicílios

11.425.644 pessoas

**18,9% em São Paulo**

14,9% Rio de Janeiro

9,9% Belém

8,2% Salvador e

7,5% Recife .

à margem das regras do planejamento urbano

(IBGE,2010; IPEA, 2014).

- Atendimento com SAAES subordina-se ao direito ambiental e de propriedade.
- Ações judiciais contra profissionais que autorizam redes de água e esgoto em áreas com restrições ambientais e de propriedade.
- Indicadores do SNIS/SINISA, metas do Plansab, Planos de Saneamento, Contratos e atribuições de Regulação e Fiscalização estão restritos à áreas atendíveis (regulares).

Concessão privada de 159.000 domicílios

Programa Minha Casa Minha Vida construiu de 12.000 unidades.

Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB não contemplou essa população.

A prestadora afirmou que não estava incluído no estudo de viabilidade.

Entendimento do Ministério Público Estadual – MPE: o investimento é objeto do contrato de concessão para produção e distribuição em toda área de concessão. (Circuito Mato Grosso, 2015).

Segundo relatório do MPE, há divergências entre o planejado pelo município no PMSB, o termo de referência e o plano de negócios apresentado pela prestadora, durante o processo de licitação. (Diário de Cuiabá, 2015).

O MPE pediu a condenação do poder público (prefeito), concessionária (presidente) e Agência (presidente) pelo descumprimento da obrigação de promover a universalização do abastecimento de água em Cuiabá (G1,2015).





1. Indicador de Resultado - Indicador de Universalização Inclusiva
2. Indicador de Processo - Índice de Governança Inclusiva





Numero de domicílios atendidos/ Numero de domicílios totais nos aglomerados subnormais

- Ligações de água
- Ligações de esgoto





1. Levantamento periódico e permanente das populações



2. Planejamento Participativo Periódico



3. Existência de Programa de Universalização dessas áreas amplo e com continuidade



4. Alocação de Recursos Orçamentários



5. Análise de resultados positivos e negativos



6. Realimentação do processo

Dimensão	Nota da Dimensão no Período	Pesos	Avaliação
0 à 6	0 à 1	5 à 30% - Totalizando o 100%	Avaliação do período de cada dimensão



- Construção e planejamento em 3 meses de Oficinas de Planejamento
- Definição dos dados de Referência
  - Domicílios subnormais e população atualizados (IBGE, EMPLASA, PHLIS, Secretarias dos Municípios, Gestores da RS)
  - Indicadores inclusivos
  - Taxa de Crescimento dos Aglomerados Subnormais
  - Volumes estimados e medidos da setorização por economia em aglomerados subnormais
- Metas e projeções
  - Universalização Inclusiva
  - Redução de Perdas Sociais (índice e volume)
  - Custos dos serviços locais (produção, distribuição)
  - **Custos Fiscais, Custos Diretos com Ligações Regulares, Irregulares**
  - Investimentos típicos com referência do Seliga (rede, finalização, ligação)
  - Receitas calculadas com Tarifa Social abatida inadimplência
  - Projeções e correlações com resultados da intervenção sociotécnica
- Etapas da Governança Inclusiva



# Simulador de projeções de Volumes, Receita e Custos da Cidade Informal

Projeção-Volume-Receita-Custo\_01072015 - Consolidado - Microsoft Excel

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibição Desenvolvedor

A2 Domicilios

Simulador de projeções de volumes, receita e custos da Cidade Informal										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
<b>Domicilios</b>										
Taxa de Crescimento Domicilios	2,45%	2,04%	1,88%	1,88%	1,88%	1,88%	1,90%			
Indicador de Universalização Inclusiva de água	5,0%	18,8%	36,4%	55,8%	74,3%	89,3%	93,5%			
Indicador de Universalização Inclusiva de esgoto	0,0%	1,8%	10,8%	26,3%	51,2%	79,0%	91,0%			
Domicilios Subnormais - Iniciais PLHS	170.928									
Economias Subnormais - Residencias/Totais	37%									
Economia Ligação na Cidade Informal	1,11									
<b>Volumes</b>										
Volume Economia Residencial (CADASTRADA)	16,9	17,0	16,0	16,4	16,5	16,6	16,7			
Volume Economia Não residencial (CADASTRADA)	22,8	23,2	20,7	20,9	20,9	20,8	20,8			
Proporção de Ligações Irregulares de Esgoto	7,1%	7,0%	7,0%	7,0%	0,1%	0,1%	0,1%			
Indicador de tratamento de esgoto	68,8%	85,0%	84,3%	88,7%	89,3%	89,9%	90,4%			
Volume Economia Residencial (SEM CADASTRO)	25,1									
Volume Economia Não residencial (SEM CADASTRO)	27,9									
Esgoto Coletado/Água Micromedido	78,5%									
<b>Perdas</b>										
Índice de Perdas sobre o Volume Consumido	35,8%	35,5%	35,1%	34,4%	33,5%	32,4%	31,7%	Meta para 2020		
Volume Operacional / Volume Disponível	1,7%	1,5%	1,3%	1,2%	1,0%	0,9%	0,7%			
Volume de Uso Social / Volume Disponível	19,2%	17,5%	15,7%	13,3%	12,1%	10,4%	8,6%			
<b>Redes de Abastecimento de Água</b>										
Rede de Água a ser construída (em metros) - Asfalto, Bloquete	7300	19850	20500	18800	21000	19500	17250			
Rede de Água a ser construída (em metros) - Escoria, Cimentado	1700	14200	18200	14200	14200	13200	13200			
Rede de Água a ser construída (em metros) - Sem Pavimento	4900	31900	27300	30500	26300	25800	23800			
<b>Investimento para construção de rede de Água (R\$/m)</b>										
Asfalto, Bloquete	R\$	134,64								
Escoria, Cimentado	R\$	127,30								
Sem Pavimento	R\$	52,89								
<b>Redes de Coleta de Esgoto</b>										
Rede de Esgoto a ser construída (em metros) - Asfalto, Bloquete	6000	3050	12450	10550	17750	14250	7600			
Rede de Esgoto a ser construída (em metros) - Escoria, Cimentado	6000	8050	12050	13050	17050	12050	8050			
Rede de Esgoto a ser construída (em metros) - Sem Pavimento	26000	21000	24000	24400	29700	22400	20400			
<b>Investimento para construção de rede de Esgoto (R\$/m)</b>										
Asfalto, Bloquete	R\$	287,85								
Escoria, Cimentado	R\$	284,02								
Sem Pavimento	R\$	296,01								
<b>Financeiro</b>										
<b>Custos</b>										
Custo Ligação na Cidade Informal de Água	R\$	197,50								
Custo Ligação na Cidade Informal de Esgoto	Se Liga na Rede									
Valor "Se Liga na Rede"	R\$	478,44								
Empregados a ser adicionados		3								
Custo da Produção de Água (R\$/m³)	R\$	0,87								
Custo do Tratamento de Esgoto (R\$/m³)	R\$	1,01								
Utilizar valores médios da RMB	Sim									
Custo Médio na Distribuição de Água (R\$/m³)	R\$	1,00								
Custo Médio na Coleta e Tratamento de Esgoto (R\$/m³)	R\$	2,00								
Kit Agente Comunitário	R\$	551.940,00								

Projeção-Volume-Receita-Custo\_01072015 - Consolidado - Microsoft Excel

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibição Desenvolvedor

F21 [=+TRANSPOR(volumes!K26:L32)]

Tabela Social Tarifária 2014		Tarifa			
		Residencial		não residencial	
		Água	Esgoto	Água	Esgoto
0 a 10 (Tarifa Mínima)		7,00	7,00	20,72	20,72
11 a 20 (por m <sup>3</sup> )		1,09	1,09	4,03	4,03
21 a 30 (por m <sup>3</sup> )		2,03	2,03	7,76	7,76
31 a 50 (por m <sup>3</sup> )		2,90	2,90	7,76	7,76
Acima de 51 (por m <sup>3</sup> )		3,92	3,92	8,06	8,06

Totalizações Água		Abastecimento de Água						
		Domicílios	Domicílios Cadastrados	Economias Totais	Volume Anual Medido	Volume Anual Não Medido	Volume Operacional	Volume Produzido
2014		110.928	5547	6708	1.401.773	38.433.710	39.175.408	87.004.989
2015		113.648	23427	23626	4.937.736	32.141.336	37.124.570	80.167.398
2016		115.967	42179	46748	3.214.320	25.620.536	28.834.856	70.030.826
2017		118.143	65674	72941	14.770.053	11.402.350	26.172.403	60.321.579
2018		120.360	83458	93880	20.103.757	11.042.582	31.146.339	53.045.404
2019		122.623	102559	121423	24.670.679	4.820.690	29.491.369	47.091.648
2020		124.100	116773	129461	26.476.732	2.963.632	29.440.364	44.882.176

Totalizações Água		Abastecimento de Água						
		Receita Prevista	Inv. em Instalação	Inv. em Rede	Inv. Total	Custos Fiscais	Custos Diretos c/ Lig. Regulares	Custos Diretos c/ Lig. Irregulares
2014		1.742.478,02	(1.111.293,57)	(1.770.688,00)	(2.881.981,57)	(103.435,05)	(1.953.327,29)	(31.702.547,28)
2015		5.822.363,04	(3.181.687,05)	(6.280.934,50)	(9.462.621,55)	(345.621,01)	(6.013.543,35)	(27.962.964,34)
2016		10.831.436,42	(4.712.148,46)	(6.435.463,00)	(10.547.611,46)	(642.967,27)	(10.313.376,45)	(22.463.866,08)
2017		17.457.708,73	(4.705.295,13)	(5.326.490,00)	(10.631.785,13)	(1.036.305,13)	(17.237.341,89)	(16.010.080,97)
2018		23.940.012,58	(4.663.091,77)	(5.938.658,00)	(10.601.749,77)	(1.421.100,46)	(23.450.295,81)	(9.607.046,37)
2019		29.352.217,82	(3.936.504,60)	(5.529.213,00)	(9.465.717,60)	(1.742.373,78)	(28.712.492,82)	(4.193.971,10)
2020		31.597.812,21	(1.411.203,93)	(5.228.710,50)	(6.639.914,43)	(1.875.674,26)	(30.793.458,36)	(2.583.754,15)

Totalizações Esgoto		Coleta de Esgoto				Custos			
		Domicílios Cadastrados	Economias Cadastradas	Volume Coletado Regular	Volume Coletado Irregular	Volume Tratado	Custos Fiscais	Custos Diretos c/ Lig. Regulares	Custos Diretos c/ Lig. Irregulares
2014		41	41	12.284	10.522	0			
2015		2.076	2.222	368.570	162.610	331.605			
2016		12.483	13.052	2.746.549	165.607	1.931.014			
2017		31.827	35.343	5.579.731	168.372	5.436.707			
2018		60.489	67.205	10.561.688	2.255	10.325.534			
2019		95.119	105.761	16.646.555	2.325	16.194.066			
2020		111.596	124.170	19.623.056	1.562	18.904.370			

Totalizações Esgoto		Coleta de Esgoto						
		Receita Prevista	Inv. de Instalação	Inv. em Rede	Inv. Total	Custos Fiscais	Custos Diretos c/ Lig. Regulares	Custos Diretos c/ Lig. Irregulares
2014		19.719,35	(8.967,09)	(6.295.750,00)	(6.304.717,09)	(1.170,56)	(7.239,10)	(162.127,17)
2015		547.024,85	(844.030,03)	(11.640.039,50)	(12.484.129,53)	(32.471,88)	(582.146,26)	(164.307,57)
2016		3.164.940,77	(4.194.428,13)	(13.990.419,50)	(18.184.847,63)	(167.873,70)	(3.352.576,22)	(167.263,26)
2017		8.179.671,25	(7.609.372,84)	(17.049.819,50)	(24.659.191,34)	(485.552,57)	(8.854.545,52)	(170.055,34)
2018		15.704.464,13	(11.174.348,70)	(17.932.596,50)	(29.106.945,20)	(932.230,97)	(16.789.546,24)	(2.277,41)
2019		24.693.416,54	(13.171.479,92)	(18.354.791,50)	(29.526.271,42)	(1.465.823,19)	(28.323.169,62)	(2.348,10)
2020		29.175.644,44	(5.780.811,11)	(12.849.271,00)	(18.630.082,11)	(1.731.832,23)	(30.823.017,48)	(1.598,18)

**Custos Incluídos:**  
Pessoal  
Manutenção  
Taxa de Regulação

**Custos Incluídos:**  
Material de Tratamento  
Energia Elétrica  
Serviços  
Dispositivo Geral

**Custos Incluídos:**  
Pessoal  
Taxa de Regulação

**Custos Incluídos:**  
Pessoal  
Manutenção  
Material de Tratamento  
Energia Elétrica  
Serviços  
Dispositivo Geral



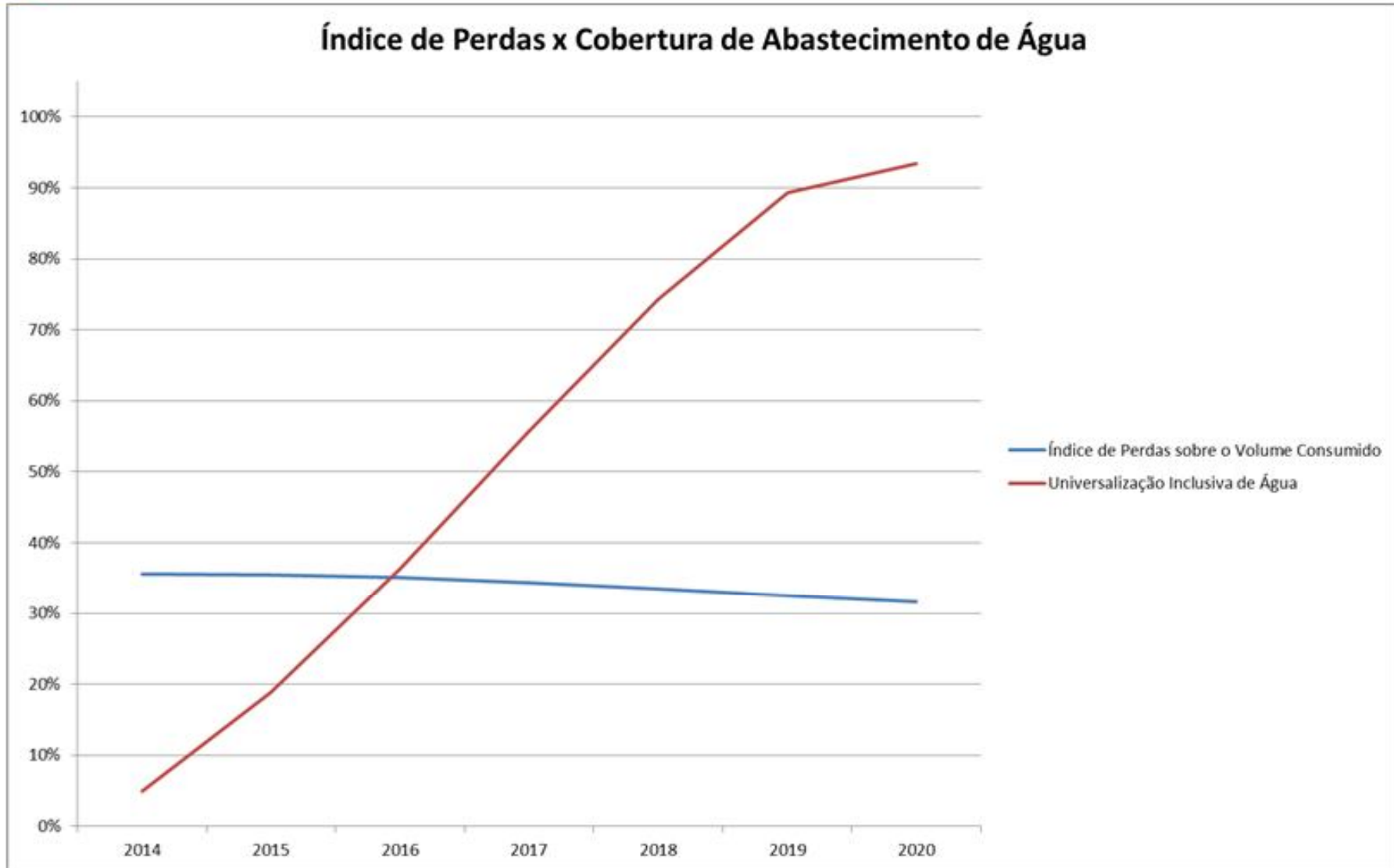
- População (Domicílios)
- Volume
- Financeiro

- Volume por Economia (Distribuição Normal);
- Volume por Economia não cadastrada;
- Índice de Perdas;
- % Volume Operacional;
- % Volume Social;

- Custo por Ligação;
- Custo por metro de rede;
- Custo por m<sup>3</sup> ( Água e Esgoto);
- Kit Comunitário;
- Receita (Tarifa Social);
- Evasão.



## Índice de Perdas x Cobertura de Abastecimento de Água



## Relação de volumes

