

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Segmentos críticos identificados

A **Figura 25** apresenta as 11 (onze) amostras identificadas pela verificação das características de cada segmento em relação à: característica da pista (simples ou dupla), uso do solo lindeiro (urbano ou rural) e perfil da rodovia (plano, ondulado ou montanhoso) em função da inclinação média das rampas. Em relação às características geométricas do trecho, o perfil predominante dos segmentos é plano, pois apenas 5 (cinco) segmentos apresentam inclinação das rampas entre 2% e 4%. Os outros 34 (trinta e quatro) segmentos apresentam inclinação inferior a 2%.

O agrupamento dos 39 segmentos aconteceu em 4 (quatro) tipos de códigos, conforme suas características:

SUP (Simples, Urbano, Plano) - 6 (seis) segmentos;

SUO (Simples, Urbano, Ondulado) - 2 (dois) segmentos;

SRP (Simples, Rural, Plano) - 28 (vinte e oito) segmentos;

SRO (Simples, Rural, Ondulado) - 3 (três) segmentos.

Figura 25 – Amostras identificadas na segmentação do trecho

| Amostras | km | I (%) | Perfil do Segmento | CÓDIGO |
|----------|----|-------|--------------------|--------|
| 1 | 21 | 0,80 | PLANO | SUP |
| 2 | 22 | 2,40 | ONDULADO | |
| 3 | 23 | 1,20 | PLANO | SRP |
| | 24 | 1,00 | PLANO | |
| | 25 | 1,20 | PLANO | |
| 4 | 26 | 2,70 | ONDULADO | SRO |
| 5 | 27 | 1,50 | PLANO | |
| | 28 | 1,60 | PLANO | |
| | 29 | 1,00 | PLANO | |
| | 30 | 1,20 | PLANO | |
| | 31 | 0,60 | PLANO | |
| | 32 | 0,70 | PLANO | |
| 5 | 33 | 1,20 | PLANO | |
| | 34 | 1,00 | PLANO | |
| | 35 | 0,20 | PLANO | |
| 6 | 36 | 2,10 | ONDULADO | SRO |

| LEGENDA | |
|---------|-----|
| | SUP |
| | SUO |
| | SRP |
| | SRO |

| Amostras | km | I (%) | Perfil do Segmento | CÓDIGO |
|----------|----|-------|--------------------|--------|
| 7 | 37 | 1,70 | PLANO | SRP |
| | 38 | 1,00 | PLANO | |
| | 39 | 0,40 | PLANO | |
| | 40 | 0,40 | PLANO | |
| | 41 | 1,60 | PLANO | |
| | 42 | 1,30 | PLANO | |
| | 43 | 1,80 | PLANO | |
| | 44 | 0,80 | PLANO | |
| | 45 | 0,40 | PLANO | |
| | 46 | 0,60 | PLANO | |
| | 47 | 1,00 | PLANO | |
| | 48 | 0,60 | PLANO | |
| | 49 | 1,40 | PLANO | |
| 8 | 50 | 2,10 | ONDULADO | SRO |
| 9 | 51 | 0,70 | PLANO | SRP |
| | 52 | 0,90 | PLANO | |
| | 53 | 0,60 | PLANO | |
| | 54 | 0,30 | PLANO | |
| | 55 | 0,60 | PLANO | |
| 10 | 56 | 0,30 | PLANO | SRP |
| | 57 | 0,40 | PLANO | |
| 11 | 58 | 1,00 | PLANO | SRP |
| | 59 | 2,60 | ONDULADO | |

LEGENDA

| | |
|--|-----|
| | SUP |
| | SUO |
| | SRP |
| | SRO |

Fonte: Autor (2017)

As Tabelas 11, 12 e 13, apresentam os resultados da aplicação do Método de Identificação de Segmentos Críticos utilizando as estatísticas de acidentes dos anos de 2013, 2014 e 2015, respectivamente. A seguir é apresentado o conteúdo de cada coluna dessas Tabelas.

Coluna 1: Identificação do quilômetro (km) do segmento;

Coluna 2: Quantidade de acidentes ocorridos no período de um ano no segmento;

Coluna 3: Identificação das amostras apresentadas na Tabela 11;

Coluna 4: Quantidade de acidentes no conjunto de segmentos que formam a amostra;

Coluna 5: Índice Anual de Referência (λ) relacionado à amostra e calculado pela Equação 2;

Coluna 6: Valores relacionados ao Momento de Tráfego (m) no segmento calculado pela equação 4;

Coluna 7: Valores do Índice crítico anual de um segmento (IC)_j calculado por meio da Equação 3, utilizando um nível de significância de **10%** e coeficiente **k** de **1,282**;

Coluna 8: Valores do Índice crítico anual de um segmento (IC)_j calculado por meio da Equação 3, utilizando um nível de significância de **5%** e coeficiente **k** de **1,645**;

Coluna 9: Valores do Índice crítico anual de um segmento (IC)_j calculado por meio da Equação 3, utilizando um nível de significância de **0,5 %** e coeficiente **k** de **2,576**;

Coluna 10: Percentual de acidentes ocorridos no segmento em relação à quantidade de ocorrências no trecho no período de um ano;

Coluna 11: Valores do Índice de Acidentes referente ao segmento (I_j) calculado pela **Equação 1**;

A categorização dos segmentos no período dos três anos que está na **Figura 26** resultou da comparação dos valores de I_j da coluna 11 com os valores (IC)_j das colunas 7, 8 e 9 ou no caso de amostras formadas por apenas um segmento pela quantidade de ocorrências de acidentes. Na análise das estatísticas de acidentes do ano de 2013, um número de 25 (vinte e cinco) segmentos foram classificados como “não crítico”, porque apresentaram valor do (I_j) menor que o (IC)_j da coluna 7, utilizando um nível de significância de **10%**, ou que não apresentaram nenhum acidente, no caso das amostras formadas por apenas um segmento. No ano de 2014, esse número foi de 29 (vinte e nove) segmentos e na análise das estatísticas de 2015, essa quantidade foi de 22 (vinte e dois) segmentos, sendo todos eles representados **na cor branca**.

Os segmentos que foram categorizados como “crítico levemente significativo” ocorreram com uma frequência de 3 (três) segmentos no ano de 2013, sendo todas as vezes no trecho inserido no perímetro urbano (de Palmas e de Porto Nacional). No ano de 2014 e 2015, essa quantidade foi de 2 (dois) segmentos, pois apresentaram valores de I_j que ficaram entre os valores da coluna 7 (utilizando um nível de significância de **10%**) e os valores da coluna 8 (utilizando um nível de significância de **5%**), ou que apresentaram uma quantidade de 1 (um)

acidente, no caso das amostras formadas por apenas um segmento, sendo portanto representados **na cor amarela**.

Na avaliação das estatísticas de acidentes do ano de 2013, uma quantidade de 5 (cinco) segmentos foram classificados como “crítico significativo”, porque apresentaram valor do (Ij) entre os valores da coluna 8 (utilizando um nível de significância de **5%**) e os valores da coluna 9 (utilizando um nível de significância de **0,5%**). No ano de 2014, não houve classificação com essa categorização e na análise das estatísticas de 2015, essa quantidade foi de 8 (oito) segmentos, sendo representados **na cor laranja**.

No ano de 2013 uma quantidade de 6 (seis) segmentos apresentaram valor de Ij maior que o (IC)j da coluna 9 (utilizando um nível de significância de **0,5%**), ou que apresentaram uma quantidade de acidentes igual ou maior à 3 (três) no casos de amostras formadas por apenas um segmento. No ano de 2014 essa quantidade foi de 8 (oito) segmentos e no ano de 2015 ocorreu com uma frequência de 7 (sete) segmentos, sendo todos eles classificados como “crítico altamente significativo” e representados **na cor vermelha**.

TABELA 11 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2013 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|-------|---------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------|-------------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | lj |
| 21 | 1 | 1º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 4,17 | 0,53 |
| 22 | 0 | 2º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 23 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 24 | 0 | 3º | 2 | 0,35 | 5,68 | 0,58 | 0,67 | 0,91 | 0,00 | 0,00 |
| 25 | 2 | | | | | | | | 8,33 | 1,06 |
| 26 | 0 | 4º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 27 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 28 | 3 | | | | | | | | 12,50 | 1,59 |
| 29 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 30 | 2 | | | | | | | | 8,33 | 1,06 |
| 31 | 1 | 5º | 11 | 0,65 | 17,03 | 0,87 | 0,94 | 1,12 | 4,17 | 0,53 |
| 32 | 2 | | | | | | | | 8,33 | 1,06 |
| 33 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 34 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 35 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 36 | 0 | 6º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

TABELA 11 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2013 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------|-------|-----------------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | lj |
| 37 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 38 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 39 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 40 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 41 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 42 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 43 | 0 | 7 ^º | 5 | 0,20 | 24,59 | 0,30 | 0,33 | 0,42 | 0,00 | 0,00 |
| 44 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 45 | 2 | | | | | | | | 8,33 | 1,06 |
| 46 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 47 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 48 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 49 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 50 | 0 | 8 ^º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 51 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 52 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 53 | 1 | 9 ^º | 3 | 0,26 | 11,35 | 0,42 | 0,47 | 0,61 | 4,17 | 0,53 |
| 54 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 55 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 56 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 57 | 0 | 10 ^º | 1 | 0,26 | 3,78 | 0,47 | 0,57 | 0,81 | 0,00 | 0,00 |
| 58 | 1 | | | | | | | | 4,17 | 0,53 |
| 59 | 1 | 11 ^º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 4,17 | 0,53 |
| TOTAL | 24 | | | | | | | | | |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

TABELA 12 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2014 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|-------|---------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------|-------------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | Ij |
| 21 | 0 | 1º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 22 | 3 | 2º | 3 | 1,59 | 1,89 | | | | 10,00 | 1,59 |
| 23 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 24 | 0 | 3º | 4 | 0,70 | 5,68 | 1,07 | 1,20 | 1,52 | 0,00 | 0,00 |
| 25 | 3 | | | | | | | | 10,00 | 1,59 |
| 26 | 0 | 4º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 27 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 28 | 4 | | | | | | | | 13,33 | 2,11 |
| 29 | 2 | | | | | | | | 6,67 | 1,06 |
| 30 | 2 | | | | | | | | 6,67 | 1,06 |
| 31 | 2 | 5º | 15 | 0,88 | 17,03 | 1,14 | 1,23 | 1,44 | 6,67 | 1,06 |
| 32 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 33 | 2 | | | | | | | | 6,67 | 1,06 |
| 34 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 35 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 36 | 1 | 6º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 3,33 | 0,53 |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

TABELA 12 - ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2014 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------|-----------|---------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|-------------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | lj |
| 37 | 2 | | | | | | | | 6,67 | 1,06 |
| 38 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 39 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 40 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 41 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 42 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 43 | 0 | 7º | 5 | 0,20 | 24,59 | 0,30 | 0,33 | 0,42 | 0,00 | 0,00 |
| 44 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 45 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 46 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 47 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 48 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 49 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 50 | 0 | 8º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| 51 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 52 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 53 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 54 | 0 | 9º | 1 | 0,09 | 11,35 | 0,16 | 0,19 | 0,27 | 0,00 | 0,00 |
| 55 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 56 | 1 | | | | | | | | 3,33 | 0,53 |
| 57 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 58 | 1 | 10º | 1 | 0,26 | 3,78 | 0,47 | 0,57 | 0,81 | 3,33 | 0,53 |
| 59 | 0 | 11º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | 30 | | | | | | | | | |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

TABELA 13- ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2015 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----|-------|---------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|-------|-------------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | lj |
| 21 | 5 | 1º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 11,11 | 2,64 |
| 22 | 3 | 2º | 3 | 1,59 | 1,89 | | | | 6,67 | 1,59 |
| 23 | 2 | | | | | | | | 4,44 | 1,06 |
| 24 | 2 | 3º | 5 | 0,88 | 5,68 | 1,30 | 1,44 | 1,81 | 4,44 | 1,06 |
| 25 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 26 | 2 | 4º | 2 | 0,00 | 1,89 | | | | 4,44 | 1,06 |
| 27 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 28 | 2 | | | | | | | | 4,44 | 1,06 |
| 29 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 30 | 2 | | | | | | | | 4,44 | 1,06 |
| 31 | 2 | 5º | 12 | 0,70 | 17,03 | 0,94 | 1,01 | 1,20 | 4,44 | 1,06 |
| 32 | 2 | | | | | | | | 4,44 | 1,06 |
| 33 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 34 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 35 | 3 | | | | | | | | 6,67 | 1,59 |
| 36 | 1 | 6º | 1 | 0,53 | 1,89 | | | | 2,22 | 0,53 |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

TABELA 13- ANÁLISE ESTATÍSTICA DE ACIDENTES 2015 (TO-050)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--------------|-------|---------|---------------------|----------------------|-------|--------------|--------------|--------------|------|------|
| km | freq. | amostra | Quant. De Acidentes | Índice anual de Ref. | m | IC (K=1,282) | IC (K=1,645) | IC (K=2,576) | % | ij |
| 37 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 38 | 3 | | | | | | | | 6,67 | 1,59 |
| 39 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 40 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 41 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 42 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 43 | 2 | 7º | 10 | 0,41 | 24,59 | 0,55 | 0,60 | 0,72 | 4,44 | 1,06 |
| 44 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 45 | 2 | | | | | | | | 4,44 | 1,06 |
| 46 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 47 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 48 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 49 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 50 | 3 | 8º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 6,67 | 1,59 |
| 51 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 52 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 53 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 54 | 1 | 9º | 3 | 0,26 | 11,35 | 0,42 | 0,47 | 0,61 | 2,22 | 0,53 |
| 55 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 56 | 0 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 |
| 57 | 1 | | | | | | | | 2,22 | 0,53 |
| 58 | 0 | 10º | 1 | 0,26 | 3,78 | 0,47 | 0,57 | 0,81 | 0,00 | 0,00 |
| 59 | 0 | 11º | 0 | 0,00 | 1,89 | | | | 0,00 | 0,00 |
| TOTAL | 45 | | | | | | | | | |

Fonte: Adaptado de AGETO (2017)

Figura 26 - Categorização dos segmentos no período dos anos 2013, 2014 e 2015

| km | 2013 | 2014 | 2015 | km | 2013 | 2014 | 2015 |
|----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 21 | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | 41 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 22 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | 42 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 23 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 43 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) |
| 24 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 44 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 25 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 45 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) |
| 26 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | 46 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 27 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 47 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 28 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | 48 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 29 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 49 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 30 | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | 50 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) |
| 31 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | 51 | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) |
| 32 | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | 52 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) |
| 33 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 53 | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 34 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 54 | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) |
| 35 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | 55 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 36 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | 56 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 37 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 57 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) |
| 38 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | 58 | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 39 | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | 59 | CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO |
| 40 | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | | | | |

| LEGENDA | |
|-----------------------------------|--|
| SEGMENTO NÃO É CRÍTICO | |
| CRÍTICO (LEVEMENTE SIGNIFICATIVO) | |
| CRÍTICO (SIGNIFICATIVO) | |
| CRÍTICO (ALTAMENTE SIGNIFICATIVO) | |

Autor (2017)