

# PARECER DE AUDITORIA



30/03/2020

## Síntese da análise da auditoria e conclusão

Este documento irá apresentar o parecer da auditoria na avaliação em relação à verificação da aderência da pesquisa realizada em 2020 ao escopo do planejamento, fidedignidade da seleção de beneficiários para as entrevistas, das respostas e do relatório de pesquisa.

# Parecer de auditoria

## SÍNTESE DA ANÁLISE DA AUDITORIA E CONCLUSÃO

### 1. IDENTIFICAÇÃO DA PESSOA JURÍDICA

Esta auditoria foi realizada pela empresa Siqueira Campos Associados, de CNPJ 94.437.969/0001-78, empresa registrada no CONRE - 4ª região, sob o número 004/92, localizada na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, na Rua Vieira de Castro, 285, sala 303.

### 2. SÍNTESE DA ANÁLISE DA AUDITORIA

#### A. Aderência da pesquisa ao escopo do planejamento.

##### a. Verificar se o tamanho da amostra garante o erro definido.

O tamanho de amostra global de 1.100 clientes garante o erro máximo estabelecido previamente de 2,9%.

**Logo:** Voltar, SIQUEIRA CAMPOS

**Título:** Determinação do tamanho mínimo de amostra para o cálculo da proporção de uma população

**Tamanho da população infinito ou desconhecido**

Nível de confiança desejado: 95%

Erro máximo desejado: 2,9%

Proporção da população: 50%

Tamanho da população conhecido? Sim

**Tamanho da população finito e conhecido**

Tamanho da população: 113.924



Amostra corrigida pela população: 1100

Considere este tamanho de amostra.

Os tamanhos de amostra estabelecidos para as 4 regiões garantem o erro máximo estabelecido previamente de 8,0%. (informação do erro máximo por região não contida no relatório)

Região	População	Amostra	Margem de Erro	Nível de confiança
Fora da área	23.051	250	6,2%	95%
Jacuí	3.797	150	7,9%	95%
Vale do Rio Pardo	34.909	300	5,6%	95%
Vale do Taquari	52.167	400	4,9%	95%
Total	113.924	1.100	2,9%	95%

## FORA DA ÁREA:

**Determinação do tamanho mínimo de amostra para o cálculo da proporção de uma população**

**Tamanho da população infinito ou desconhecido**

Nível de confiança desejado	95%
Erro máximo desejado	6,2%
Proporção da população	50%



Tamanho da população conhecido? ☒ Sim

**Tamanho da população finito e conhecido**

Tamanho da população	23.051
Amostra corrigida pela população	250

Considere este tamanho de amostra.

## JACUÍ

**Determinação do tamanho mínimo de amostra para o cálculo da proporção de uma população**

**Tamanho da população infinito ou desconhecido**

Nível de confiança desejado	95%
Erro máximo desejado	7,9%
Proporção da população	50%



Tamanho da população conhecido? ☒ Sim

**Tamanho da população finito e conhecido**

Tamanho da população	3.797
Amostra corrigida pela população	150

Considere este tamanho de amostra.

## VALE DO RIO PARDO

**Determinação do tamanho mínimo de amostra para o cálculo da proporção de uma população**

**Tamanho da população infinito ou desconhecido**

Nível de confiança desejado	95%
Erro máximo desejado	5,6%
Proporção da população	50%

Tamanho da população conhecido? ☒ Sim

**Tamanho da população finito e conhecido**

Tamanho da população	34.909
Amostra corrigida pela população	300

Considere este tamanho de amostra.

## VALE DO TAQUARI



SIQUEIRA  
CAMPOS



**Determinação do tamanho mínimo de amostra  
para o cálculo da proporção de uma população**

Tamanho da população infinito ou desconhecido

Nível de confiança desejado	95%
Erro máximo desejado	4,9%
Proporção da população	50%

Tamanho da população conhecido? ☒ Sim

Tamanho da população finito e conhecido

Tamanho da população	52.167
Amostra corrigida pela população	400

Considere este tamanho de amostra.

- b. Verificar se o tamanho da amostra foi cumprido.

Avaliando a base de dados recebida (unimed VTRP base de dados IDSS 28fev20.xls) verificamos que as quantidades de respondentes por região e total cumpriram os tamanhos de amostra estabelecidos.

- c. Verificar outros aspectos relacionados em relação ao planejamento.

Conforme as análises realizadas nos materiais recebidos, não identificamos nenhuma discrepância em relação ao planejamento que consta na nota técnica.

Detectamos a falta de definição da margem de erro máximo por região.

- B. Fidedignidade dos beneficiários selecionados para a entrevista.

- a. Verificar se a lista de pessoas amostradas confere com os beneficiários.

Foram verificados os 1.100 contatos pesquisados e destes todos foram localizados através do nome completo na lista total de contatos (Unimed VTRP - Mailing da Pesquisa IDSS.xlsx). Não foram encontradas divergências.

- b. Contatar os beneficiários por telefone para a validação da realização da pesquisa (feito por amostragem).

Dos 132 beneficiários contatados, 118 confirmaram terem respondido o questionário, 9 disseram que não responderam à pesquisa e 5 não lembravam de ter respondido a pesquisa. Desta forma, o percentual de confirmações positivas foi de 89,4%.

Foram escutados os áudios destes 14 beneficiários e constatou-se a existência da pesquisa.

O número está acima dos padrões usuais, por outro lado não encontramos nenhuma evidência da não realização das entrevistas.

c. Verificar outros aspectos relacionados a seleção dos beneficiários para a entrevista.

Avaliando a base de dados recebida e verificando as respostas dos 1.100 beneficiários selecionados para a entrevista, identificamos que 87 destes responderam NÃO SE APLICA, quando responderam à questão número 1 (Nos últimos 12 meses, com que frequência você conseguiu ter cuidados de saúde quando necessitou?).

C. Fidedignidade das respostas.

a. Verificar as gravações e checar as mesmas em relação aos registros armazenados (feito por amostragem).

Das 10 questões mínimas exigidas pela ANS, nos 132 áudios auditados, foram encontrados 7 divergências ou ambiguidades entre a resposta contida no áudio e o registro do banco de dados, sendo, então, a taxa de erros igual a 0,53%.

A taxa de erro  $t$  foi calculada através da seguinte fórmula:

$$t = \frac{e}{q \cdot r}$$

Onde  $q$  é o número de questões,  $r$  é o número de respondentes e  $e$  o número de erros.

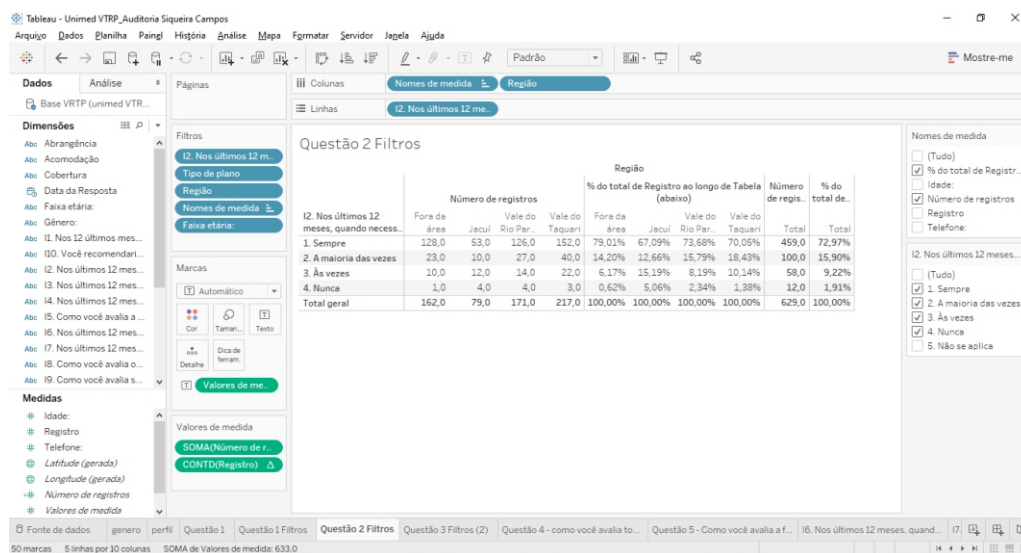
As diferenças ou ambiguidades encontradas estão listadas na tabela a seguir:

NÚMERO DA QUESTÃO	REGISTRO NO BANCO DE DADOS	RESPOSTA DO BENEFICIÁRIO	ID SISTEMA	OBSERVAÇÃO
9	Bom	Muito bom	1500412000011	Erro de registro
2	Não se aplica	Nunca foi urgente	1508468000012	Ambiguidade
5	Não se aplica	Muito bom	1523934000012	Erro de registro
1	A maioria das vezes	Quase sempre	1515246000027	Ambiguidade
1	Sempre	Fui logo atendida	1600216000205	Ambiguidade
1	Às vezes	Estou muito bem atendido pela Unimed	1700031001961	Erro de registro
1	Sempre	Usei bastante	1602388000080	Erro de registro

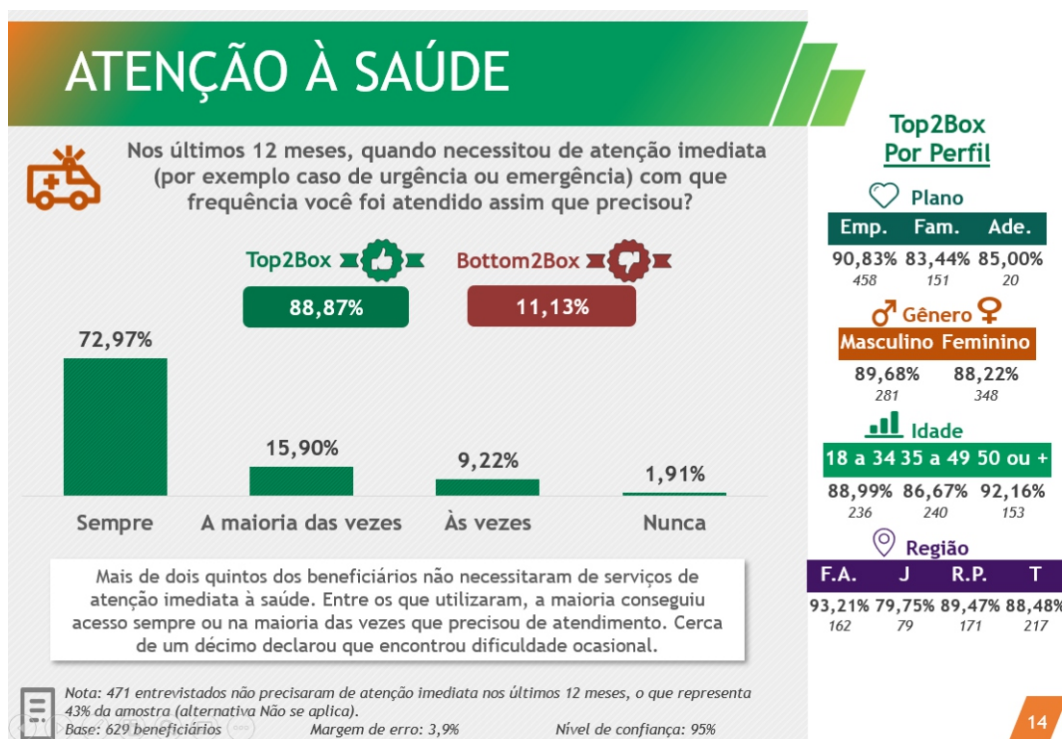
D. Fidedignidade do relatório da pesquisa.

- a. Validar a totalização de todas as tabelas, os resultados sumarizados, com os dados brutos armazenados.

Todas as tabelas e resultados foram recalculados e não foram encontradas divergências com o relatório (unimed VTRP relatório pesquisa IDSS 28fev20.ppt).



Software Tableau.



### 3. CONCLUSÃO

Baseados nas observações e análises estatísticas realizadas concluímos que a pesquisa seguiu adequadamente todos os procedimentos técnicos de planejamento e realização da pesquisa. Os erros e divergências encontrados não são relevantes para prejudicar o resultado da pesquisa.

**SIQUEIRA CAMPOS ASSOCIADOS LTDA.**

CONRE 4ª REGIÃO Nº 004/92

**MSc. MARCO ANTÔNIO SIQUEIRA CAMPOS**

ESTATÍSTICO – CONRE 4ª REGIÃO Nº 7202

