

## **METODOLOGIAS PARA ESTUDOS DESCRITIVOS**

Estudo para definição e fundamentação de técnicas amostrais

Pesquisa Institucional do

CBH-Doce e comitês afluentes mineiros

Elaborado por

**Prefácio Comunicação**

Junho de 2022

## Sumário

Introdução .....	3
1. Como começar um planejamento de pesquisa .....	4
Figura 1: Problema, Universo e Objetivos da Pesquisa .....	4
2. Tipos de Estudos Descritivos / Pesquisas .....	5
Tabela 1: Comparativo entre Pesquisas Qualitativa e Quantitativa .....	5
Tabela 2: Comparativo das naturezas da pesquisa .....	6
3. Métodos de coletas de dados e de informações .....	7
Quadro 1: Características do Grupo Focal e das Entrevistas Diretas .....	8
Figura 2: Fluxo para elaboração metodológica .....	9
3.1 Formulários para coleta de dados e apuração de informações .....	10
3.2 Questionário para pesquisa de Survey – Quantitativo .....	11
3.3 Roteiro de entrevista para Pesquisa Qualitativa .....	12
4. Parâmetros de Amostragem .....	12
4.1. Pesquisa Qualitativa .....	12
Quadro 2: Amostra por quotas para entrevistas de membros dos CBHs, ONGs e IEs .....	13
4.2 Pesquisa Quantitativa .....	14
5. Processo de planejamento de uma amostragem .....	15
Figura 3: Processo de Planejamento de Amostra .....	16
Tabela 4: Definição da população-alvo .....	16
Tabela 5: Determinação do arcação amostral .....	16
Tabela 6: Escolha de uma técnica de amostragem .....	17
Tabela 7: Determinação do tamanho da amostra .....	17
Tabela 8: Execução do processo de amostragem .....	18
6. Paradigmas para o planejamento da Amostra .....	19
Figura 4: Técnicas de Amostragem Não-Probabilística .....	19
Figura 5: Técnicas de Amostragem Probabilística .....	21
7. Sobre cálculos amostrais .....	22
Figura 6: Cálculos amostrais para diferentes margens de erro e intervalos de confiança .....	23
8. Recomendação de técnica de amostragem .....	24
Quadro 3: Amostragem <b>ilustrativa</b> com números do “Edital” – SURVEY e ENTREVISTAS .....	26
Quadro 4: <b>Amostragem por quotas</b> , estratificada em grupos e subgrupos – SURVEY e ENTREVISTAS .....	27
9. Considerações finais .....	28
10. Sobre o autor de referência para os paradigmas metodológicos .....	29
11. Responsabilidade Técnica .....	30

## Introdução

De forma cada vez mais intensa, o ambiente organizacional tem buscado criar *sistemas de suporte* ao planejamento e às decisões próprias da rotina administrativa das instituições.

Um dos instrumentos mais relevantes – e, por isso, mais recorrentes – nos *sistemas de suporte* são as *Pesquisas Qualitativas e Quantitativas*, também chamadas de *Estudos Descritivos Exploratórios e Estudos Descritivos Estatísticos*, respectivamente. Suas qualidades exploratória e estatística têm a capacidade de apurar informações e dados fundamentais para suprir as instâncias decisórias de argumentos substanciais. Este conhecimento tem propriedades para minorar riscos e para ampliar o potencial de êxito das decisões tomadas.

Este relatório traz os elementos básicos para a fundamentação metodológica que será proposta para a realização da Pesquisa Institucional, prevista na elaboração do Plano de Comunicação do Comitê de Bacia Hidrográfica da Bacia do Rio Doce.

## 1. Como começar um planejamento de pesquisa

Para que o processo de pesquisa seja legítimo, resultando na apropriação e aplicação do conhecimento adquirido, faz-se necessário estabelecer um plano, fundamentado no arcabouço de conhecimentos em *estudos descritivos*. A metodologia e as técnicas estão disponíveis para todos que buscam operar com a segurança que somente métodos científicos podem oferecer.

Com esse propósito, a metodologia aqui utilizada tem como **primeira etapa** a definição do problema, do universo (população-alvo) e dos objetivos da pesquisa. Esses quesitos foram contemplados em conformidade com as orientações descritas no Ato Convocatório N° 03/2021, de modo a nortear as ações subsequentes rumo aos objetivos estratégicos da instituição. Eles podem ser observados na figura que segue:

Figura 1: Problema, Universo e Objetivos da Pesquisa

<b>Problema</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Como apurar dados e informações para subsidiar o planejamento estratégico da Comunicação do CBH-Doce, comitês afluentes mineiros e AGEVAP - Filial Governador Valadares?</li></ul>
<b>Universo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Membros titulares e suplentes do CBH-Doce e comitês afluentes mineiros</li><li>• Representantes de instituições (ONGs) presentes na Região Hidrográfica</li><li>• Representantes de <i>instituições de ensino</i> (IEs) superior e técnico presentes na Região Hidrográfica</li></ul>
<b>Objetivos da Pesquisa</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apurar dados e informações para fundamentar, subsidiar e nortear a elaboração do Plano de Comunicação do CBH-Doce, mineiros e AGEVAP - Filial Governador Valadares</li></ul>

Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação

## 2. Tipos de Estudos Descritivos / Pesquisas

A **segunda etapa** para elaboração da Pesquisa atende a princípios estruturantes, previstos no Edital / Ato Convocatório 003-2021, como a utilização combinada de métodos qualitativos e quantitativos. O modelo de abordagem dupla – *quali-quant* – é de grande valor para subsidiar processos de planejamento. Na tabela 1, a seguir, pode-se observar um comparativo entre esses métodos.

Tabela 1: Comparativo entre Pesquisas Qualitativa e Quantitativa

PESQUISA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
<b>Objetivo</b>	Alcançar uma compreensão qualitativa das razões e motivações subjacentes	Quantificar os dados e generalizar os resultados da amostra para a população alvo
<b>Amostra</b>	Pequeno número de casos não-representativos	Grande número de casos representativos
<b>Coleta de dados</b>	Roteiro estruturado, não estruturado ou semiestruturado	Questionário Estruturado
<b>Análise</b>	Não-estatística	Estatística
<b>Natureza</b>	Exploratória	Conclusiva
<b>Resultado</b>	Desenvolve-se compreensão inicial	Recomenda um curso final de ação

*Fonte: MALHOTRA, Naresh. Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. P.156.*

Além dessas especificidades, pesquisas qualitativas e quantitativas têm ainda outras qualidades que podem incrementar resultados, quando aplicadas em planos concatenados. A pesquisa qualitativa tem natureza exploratória e a pesquisa quantitativa tem natureza conclusiva. Essas propriedades, exclusivas de cada tipo, podem ser confirmadas e fundamentadas pelos estudos de Malhotra (2001, p.106), como demonstrado na tabela 2, que compara especificidades de estudos descritivos de natureza exploratória com estudos descritivos de natureza conclusiva.

Tabela 2: Comparativo das naturezas da pesquisa

NATUREZAS	EXPLORATÓRIA	CONCLUSIVA
<b>Objetivo</b>	Prover critérios e compreensão	Testar hipóteses e examinar relações
<b>Características</b>	Informações necessárias podem ser definidas ao acaso	Informações necessárias são claramente definidas
	Processo de pesquisa flexível e não estruturado	Processo de pesquisa é formal e estruturado
	Amostra é pequena e não-representativa	Amostra é grande e representativa
	Análise dos dados primários é qualitativa	Análise dos dados primários é quantitativa
<b>Constatações</b>	Experimentais	Conclusivas
<b>Resultado</b>	Geralmente seguidas de outras pesquisas exploratórias ou conclusivas	Considerações usadas como dados para tomada de decisões

Fonte: MALHOTRA, Naresh. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. P.106.

Com a ciência das demandas e das metodologias adequadas às condições estabelecidas, surge o cenário para novas decisões de natureza técnica: *quais serão os parâmetros para alcançar os públicos-alvo da pesquisa, quanto às formas de abordagem, os meios de aplicação e, principalmente, as opções de amostragem?*

As respostas que vão identificar quais serão os meios e as ferramentas são de natureza científica, baseadas na literatura técnica dos Estudos Descritivos. São definições fundamentadas em metodologias aprovadas, reconhecidas como opções seguras e legítimas para alcançar resultados confiáveis.

Em busca desse respaldo, identificam-se os meios de coleta de dados e informações, bem como os parâmetros para abordagem e dimensionamento da amostragem, como poderá ser visto nas próximas páginas.

### 3. Métodos de coletas de dados e de informações

Para coletar dados em **estudos descritivos estatísticos** (Pesquisa Quantitativa) é preciso que haja uma população-alvo de número maior, como o conjunto de membros dos CBHs, que na realização deste Estudo somam 532 elementos. Essa é uma condição para o uso de métodos quantitativos, cuja análise de dados se dá por estatística. A abordagem é indireta, via internet, por meio de questionário estruturado de Survey. Neste modelo, são elaborados questionários com perguntas e respostas fixas, com múltipla escolha, em um roteiro estruturado

Malhotra (2001, p.279) descreve esse modelo como “*destinado a provocar informações específicas dos entrevistados*”. Para o autor, o método de Survey apresenta diversas vantagens, como “*aplicação simples*”, “*respostas confiáveis*”, convergência de opiniões por alternativas pré-fixadas, além de maior facilidade nos processos de “*codificação, análise e interpretação dos dados*”.

Existem vários métodos de aplicação, mas “*nenhum método de Survey é superior, [...] e nenhum, um, dois ou mesmo todos podem ser apropriados*” (MALHOTRA, 2001, p.192). Considerando princípios morais, tão ou mais importantes que a identificação da metodologia é a *ética no planejamento* e, principalmente, *na execução* de entrevistas, análises e interpretação dos dados.

Para coletar informações em **estudos descritivos exploratórios** (Pesquisa Qualitativa) deve-se avaliar características próprias do Universo (população-alvo) como diversidade, amplitude e dispersão dos públicos. Neste caso, é recomendável a realização de entrevistas qualitativas, com roteiro estruturado e abordagem direta, junto aos membros de maior engajamento e liderança. Normalmente, este é um público mais restrito. As perguntas são feitas pelo entrevistador, dispensando a leitura do entrevistado, que pode se concentrar nas respostas, que são registradas por meio de digitação, gravação de áudio ou de audiovisual, de maneira não invasiva, desde que com ciência e anuência do entrevistado.

Este modelo de entrevistas diretas traz muitas vantagens em relação ao Grupo Focal, citado no Edital (AC 003/2021). O quadro a seguir busca elucidar as características de cada modelo, constituindo-se, por fim, em um sólido indicador das vantagens de se optar pela a realização de entrevistas individuais no caso em questão.

Quadro 1: Características do Grupo Focal e das Entrevistas Diretas

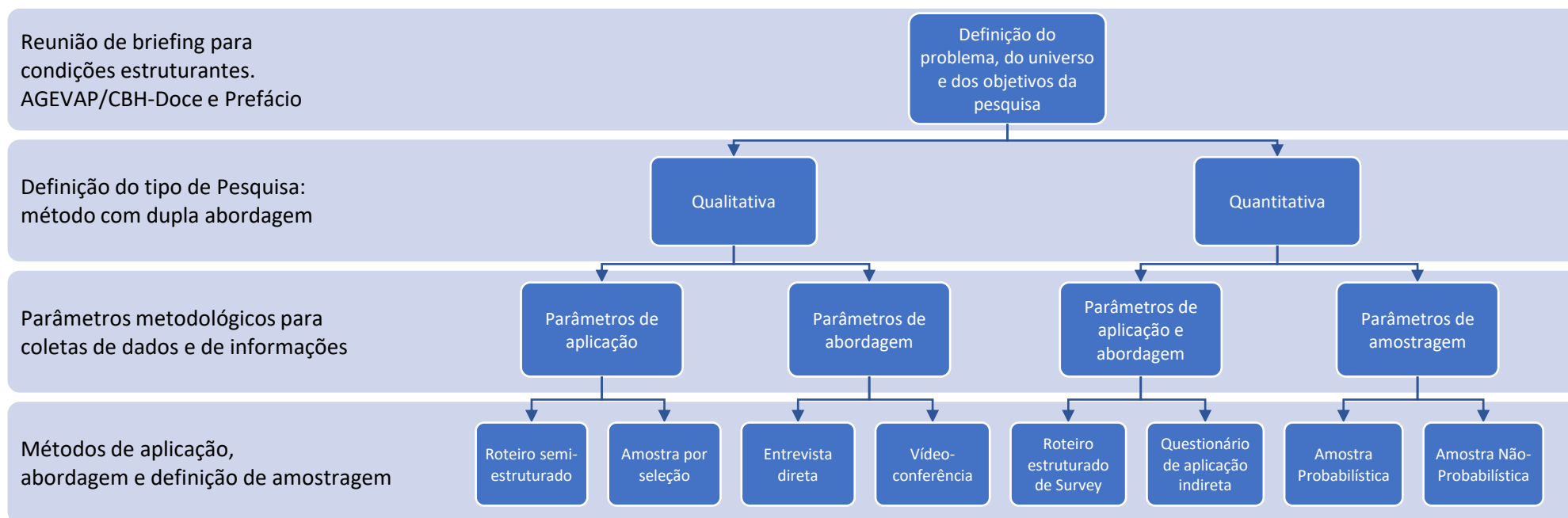
GRUPO FOCAL	ENTREVISTAS DIRETAS
A entrevista com o grupo é rápida (de 1 a 3 horas, de uma única vez). Porém, o planejamento, preparação e análise final são demorados (semanas/meses)	A entrevista individual é mais demorada (cerca de 1 hora por entrevista, uma por vez). Planejamento, preparação e análise final são rápidos (dias)
A interação com o grupo pode ser positiva, mas a mobilização (de 8 a 12 elementos) pode ser um obstáculo. Todos têm de estar presentes no mesmo dia, hora e local	Há interação e contato direto entrevistador-entrevistado, porém, via internet. Não há necessidade da interação presencial
A atmosfera busca ser relaxada e informal, mas há o risco do receio em ferir suscetibilidades, inibindo respostas autênticas	Garantia de anonimato oferece maior liberdade para respostas autênticas e para obter informações subjacentes
Estrutura complexa, exige local específico, com sala de reunião e sala contígua, com espelho transparente e gravação audiovisual com equipamento específico	A estrutura é simples, com recursos acessíveis de comunicação remota e gravação audiovisual, com equipamentos usuais (celular, tablet, computador)

Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação, a partir de MALHOTRA, Naresh. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. p.156-159.

O processo descrito até este momento pode ser observado de forma resumida na ilustração da página seguinte, Figura 2, com o nome de “Fluxo para elaboração metodológica”.



Figura 2: Fluxo para elaboração metodológica



Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação

### 3.1 Formulários para coleta de dados e apuração de informações

Para que a coleta dos dados quantitativos e a apuração de informações seja eficaz, a equipe de pesquisas da Prefácio Comunicação, com o apoio e anuência dos CBHs e AGEVAP, vão contatar lideranças dos CBHs, que tenham papel multiplicador, convidando-os para auxiliar no reforço da divulgação, que será realizada pela equipe da Prefácio. Trata-se de um esforço de comunicação planejado para repercutir a importância do engajamento de seus representantes na Pesquisa. Ao mesmo tempo, serão validados junto à AGEVAP-GV os roteiros de entrevista e os questionários de Survey. Em paralelo, serão selecionados 41 elementos a serem entrevistados: 27 lideranças dos CBHs, sete membros de ONGs e sete membros de Instituições de Ensino da Bacia Hidrográfica do Rio Doce – públicos previstos no edital. Para estes, haverá contato direto, via telefone, com vistas a fazer os agendamentos para as entrevistas dos elementos previamente selecionados e escolhidos. Este processo deverá ocorrer entre os dias 4 e 20 de julho, realizado pela Prefácio Comunicação.

Para a **pesquisa quantitativa**, espera-se alcançar o **número mínimo de 95 respondentes**, devidamente estratificados em grupos e subgrupos. A metodologia pode ser vista no Capítulo 8 (Recomendação de técnica de amostragem), na página 29, Quadro 4 (Amostragem estratificada “REAL”). Com a estratificação por quotas busca-se apurar dados primários, com acesso a análises conclusivas. Uma cópia do **questionário de pesquisa de Survey** será enviada separadamente para validação.

Para a **pesquisa qualitativa** junto aos CBHs, ONGs e IEs serão realizadas a seleção e a escolha dos elementos a serem entrevistados, considerando seu papel de liderança e sua capacidade de entender a realidade da região e expressar com clareza e profundidade sua visão e suas responsabilidades como cidadãos e ativistas na Bacia. Estima-se alcançar um número de **41 elementos entrevistados**. É fundamental que os membros escolhidos não tenham participado de etapas anteriores do trabalho, como a reunião de alinhamento do Plano de Trabalho Ajustado (Etapa A) e o Briefing Ampliado (Produto 1 da Etapa B). Dessa forma, pretende-se atender à demanda de informações de forma segura e assertiva. Uma cópia do **roteiro de entrevista** será enviada separadamente para validação.

Ressalte-se que as populações-alvo dos CBHs estão delimitadas e hoje somam 532 elementos. Todavia, deve-se registrar que ONGs e IEs, ambas, não possuem estimativa do número de elementos, e sua estratificação se dará pelos grupos de CBHs.

Os elementos membros dos CBHs respondentes serão representados por uma amostragem por quotas, descrita no capítulo 4 (Parâmetros de Amostragem), item 4.1 (Pesquisa Qualitativa), na página 14, Quadro 2 (Amostra por quotas para entrevistas de membros dos CBHs, ONGs e IEs). A tabela 3 (Selecionados e escolhidos para entrevistas em profundidade - CBHs), na página 15, complementa a amostragem por quotas, em um substrato que permite contemplar membros dos Comitês em suas diferentes funções na atuação pela Bacia do Doce, visando a obter representatividade da forma mais legítima possível.

A operacionalização da aplicação dos questionários e da realização de entrevistas foram definidas segundo os seguintes parâmetros:

- a) Todas as questões restringem-se a temas fundamentais para elaboração deste Diagnóstico;
- b) As perguntas dos roteiros de entrevista e do questionário de Survey são elaboradas pela Prefácio e validadas pelo Cliente;
- c) A realização das entrevistas se dará em meio digital, via canais de vídeo conferência, como *Microsoft Teams*, *Google Meet* ou similares;
- d) A aplicação dos questionários se dará em meio virtual, via programas de aplicação de pesquisa quantitativa, como, por exemplo, o SurveyMonkey;
- e) O anonimato é garantido a entrevistados e respondentes e não há identificação nominal nas informações obtidas por meio das entrevistas e questionários no relatório da pesquisa;
- f) Os processos inerentes à realização de entrevistas e à aplicação de questionários são conduzidos por profissionais especializados nas suas respectivas áreas, com experiência em planejamento e execução de estudos descritivos;
- g) A análise é realizada sobre dados do grupo, sem considerar a identidade dos respondentes.

### 3.2 Questionário para pesquisa de Survey – Quantitativo

O questionário estruturado traz 22 perguntas objetivas, fechadas, com múltipla escolha de respostas fixas. Elas foram elaboradas para que o respondente dedique entre 15 e 25 minutos para responder todas as perguntas. As respostas são registradas no sistema e os dados são automaticamente agrupados estatisticamente, de modo a gerar o entendimento quantitativo, resultando em análises de tendências e em informações conclusivas.

Uma cópia com o conteúdo do questionário, bem como do script de abertura, será enviada separadamente para validação.

### 3.3 Roteiro de entrevista para Pesquisa Qualitativa

Para os membros dos CBHs, o roteiro de entrevista traz nove perguntas objetivas, abertas, elaboradas em modelo de representação lúdica, com a estimativa de duração entre 20 e 30 minutos. As respostas serão registradas por gravação ou digitação simultânea, e deverão trazer elementos que comprovem a realização da entrevista com o elemento escolhido. Destaca-se a necessidade de resguardar o sigilo de identidade do entrevistado, no relatório com análise das informações.

## 4. Parâmetros de Amostragem

A elaboração de uma proposta amostral deve estar contemplada por uma série de considerações. Nesta pesquisa, a população-alvo é integrada por membros do CBH-Doce, comitês afluentes mineiros, membros de outras entidades que atuam na área e representantes de instituições de ensino da região. O planejamento do Estudo Descritivo exigiu a busca de equilíbrio entre os seguintes fatores:

- Demandas do edital
- Natureza das pesquisas (exploratórias e conclusivas)
- Escalonamento da população (estratificação em grupos e subgrupos)
- Amostragem probabilística ou não-probabilísticas (especificidades)
- Considerações operacionais (mobilização, agenda, deslocamento etc.)

### 4.1. Pesquisa Qualitativa

Para o Estudo Descritivo Exploratório, ou Pesquisa Qualitativa, os roteiros de entrevista foram planejados para atender a necessidade de apuração de informações junto aos membros do CBHs que estão em condições de dar profundidade às suas respostas, permitindo interpretações seguras e análises relevantes.

Para projetos de pesquisas exploratórias de natureza qualitativa, como a determinada pelo AC nº003/21, os paradigmas metodológicos afirmam que “o tamanho da amostra é comumente pequeno”, diferentemente das pesquisas conclusivas, com métodos quantitativos, que “exigem amostras maiores” (MALHOTRA, 2001, p.304).

A partir dessas premissas, este estudo metodológico propõe uma **amostragem por quotas**, que considere a complexidade dos cenários, resguardando a representatividade possível, por meio da estratificação dos sete CBHs (Integração e Afluentes) e que, principalmente, seja criteriosa na identificação dos elementos a serem entrevistados, buscando aqueles que mais tenham a oferecer quanto à profundidade do conteúdo e à legitimidade das respostas.

Em razão dos diferentes níveis de engajamento ou envolvimento dos membros dos Comitês, deve-se levar em conta que, mais importante que entrevistar um número elevado de representantes é selecionar pessoas estratégicas, sejam membros dos sete CBHs, sejam eles representantes de poderes públicos Estadual, Municipal, usuários ou sociedade civil.

Portanto, o perfil dos selecionados para entrevista qualitativa deverá contemplar membros que tenham conteúdo e clareza sobre a realidade dos CBHs e da Região da Bacia Hidrográfica do Rio Doce. Devem também exercer determinada liderança junto aos grupos e comunidades a qual pertencem.

Considerando as possibilidades de estratificação por quotas, chega-se ao número de 27 membros, como exibidos no quadro 2, e detalhados nos parágrafos seguintes. Para este número total de 27, recomenda-se alcançar de 1 elemento de cada estrato (sociedade civil, usuários e poder público, sendo, no caso do CBH-Doce, contemplados representantes do Estado e União).

Quadro 2: Amostra por quotas para entrevistas de membros dos CBHs, ONGs e IEs

CBHs						
DOCE / INTEGRAÇÃO	PIRANGA	PIRACICABA	SANTO ANTÔNIO	SUAÇUÍ	CARATINGA	MANHUAÇU

Representantes dos <b>CBHs</b> Poderes Públicos, Usuários e Sociedade Civil <sup>(1)</sup>	3	4	4	4	4	4	4
Representantes de <b>ONGs</b> presentes na Região Hidrográfica	1	1	1	1	1	1	1
Representantes de <b>IEs</b> presentes na Região Hidrográfica	1	1	1	1	1	1	1

<sup>(1)</sup> *Dentre os 15 representantes dos CBHs, propõe-se uma subdivisão que contemple, de forma equilibrada, estes 4 estratos, que deverão se fazer representar, cada um, por meio de 3 ou 4 elementos entrevistados.*

*Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação*

É preciso destacar que, entre dezembro/21 e janeiro/22, 21 representantes dos CBHs foram entrevistados em uma ação de *briefing*, por meio de roteiros semiestruturados, com 18 questões. Estas entrevistas geraram informações muito significativas em quantidade e qualidade. Este Estudo preliminar subsidiou a criação do “*Briefing ampliado*”, elaborado pela Prefácio Comunicação e entregue à AGEVAP – Filial GV em fevereiro de 2022.

Estudos Descritivos não compõem as Ciências Exatas e, por isso, precisam lidar com as oscilações, subjetividades e relatividades próprias das Ciências Sociais. Cada etapa do processo de Pesquisa é um componente que, por meio de técnicas e metodologias, busca minorar os riscos de falhas e equívocos com potencial de criar vieses.

## 4.2 Pesquisa Quantitativa

Como determinado no Edital (AC nº 003/21), uma Pesquisa Quantitativa será realizada, em paralelo à Pesquisa Qualitativa. Com esta técnica, busca-se obter dados conclusivos, por meio da aplicação de um questionário estruturado, com a determinação de perguntas com respostas de múltipla escolha, características que integram a metodologia de Survey.

O universo da pesquisa tem população-alvo conhecida, identificável e acessível via e-mail ou telefone. O questionário estruturado deverá ser respondido pela internet, atendendo aos parâmetros de confiabilidade, eficácia, celeridade e abrangência.

Neste método, busca-se informações quantitativas, de modo a oferecer dados estatísticos, conclusivos sobre as práticas, preferências e tendências da população-alvo: membros do CBH-Doce de Integração e de seus comitês afluentes mineiros.

Para a pesquisa quantitativa, tem-se o mesmo universo de 532 pessoas, e a amostragem por quotas, estabelece um número mínimo de 95 pessoas, considerando-se a necessidade de escalonamento e todos os seus subgrupos. Detalhes sobre paradigmas, critérios e números de amostragem estão detalhados nas páginas seguintes, assim como no quadro 4, página 29.

## 5. Processo de planejamento de uma amostragem

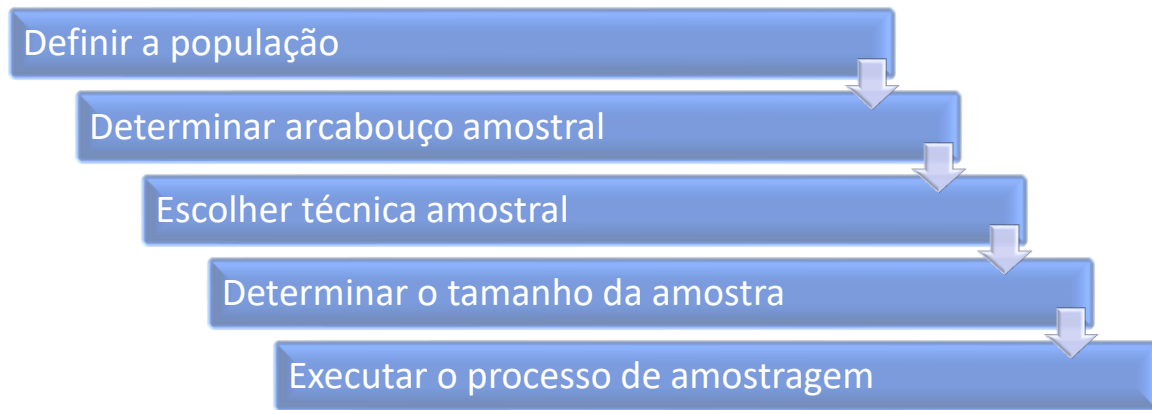
Para elaborar um planejamento de pesquisa, um dos quesitos de maior significância para assegurar a legitimidade dos resultados é a definição da amostragem. Branda Lendy, diretora da Burke, Inc.<sup>1</sup>, afirma que “*o tamanho da amostra dependerá de seu orçamento, da importância econômica das decisões e da variabilidade da população. Desses três problemas, dois são de ordem gerencial, cabendo a você a decisão; apenas o terceiro (variabilidade) está fora de seu controle*” (apud MALHOTRA, 2001, p.323). Ou seja, o planejamento estratégico e uso de técnicas de gestão (neste caso, *gestão de estudos descritivos*) é que vão atuar na minoração do risco e na ampliação das chances de êxito no correto entendimento e consideração sobre a *variabilidade da população-alvo*.

Portanto, para o planejamento de amostras faz-se necessário percorrer cada um dos cinco estágios mostrados na figura 3. Em seguida, cada etapa é detalhada, expondo os parâmetros metodológicos fundamentais, em alinhamento com a metodologia aplicada.

---

<sup>1</sup> Burke, Inc. - *Marketing Research & Innovation Firm* é uma empresa norte-americana de pesquisa de marketing com 91 anos de atuação. <https://burke.com/>

Figura 3: Processo de Planejamento de Amostra



Fonte: MALHOTRA, Naresh. *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. P.302.

Tabela 4: Definição da população-alvo

Parâmetros Metodológicos	Metodologia Aplicada
<p>O universo de uma pesquisa é também chamado de “população-alvo”. Definir essa população é tarefa que exige a especificação dos <i>elementos</i> (aqueles que possuem a informação desejada) “<i>sobre os quais devem ser feitas inferências</i>” (MALHOTRA, 2001, p.302).</p>	<p>Para a realização desta pesquisa, o público-alvo é determinado majoritariamente pelo número de membros titulares e suplentes que integram o CBH-Doce e seus comitês afluentes mineiros. Estes integram uma população-alvo de cerca de 532 elementos. As ONGs e IEs não possuem público-alvo estimado.</p>

Tabela 5: Determinação do arcabouço amostral

Parâmetros Metodológicos	Metodologia Aplicada
<p>O <i>arcabouço amostral</i> é um tipo de representação dos elementos da população-alvo, como “<i>uma lista ou um</i></p>	<p>Nesta pesquisa AGEVAP – Filial GV, o arcabouço amostral deriva das listas (<i>mailing-lists</i>) de membros eleitos como</p>



conjunto de instruções para identificar a população-alvo” (MALHOTRA, idem).

titulares e suplentes para os CBHs-Doce e para os comitês afluentes mineiros. São 532 elementos, considerando-se 23 vacâncias no CBH-Doce. Como não foi possível estimar o número de membros de ONGs e IEs da região, o arcabouço amostral será feito por indicação de membros dos CBHs.

Tabela 6: Escolha de uma técnica de amostragem

Parâmetros Metodológicos	Metodologia Aplicada
<p>A escolha da técnica de amostragem pode envolver “<i>decisões de natureza mais ampla</i>”, como uma “<i>abordagem amostral tradicional ou bayesiana</i>”, ou uma “<i>amostragem com ou sem reposição</i>”.</p> <p>Porém, a “<i>decisão mais importante sobre a escolha da técnica de amostragem diz respeito a utilizar amostragem probabilística ou não-probabilística</i>” (MALHOTRA, idem). Para ambos os casos, dada sua importância, o tema será tratado no Capítulo 6.</p>	<p>A pesquisa demandada pela AGEVAP-GV reúne, em maioria, a população-alvo vinculada à instituição (532 elementos). Eles foram eleitos para participar da instituição e, em tese, todos têm relevante conhecimento sobre realidade da AGEVAP e dos CBHs do Rio Doce. Uma amostragem não-probabilística, por quotas, estratificada por grupos e subgrupos, configura-se em plena adequação para ambos os tipos de pesquisa, qualitativa e quantitativa.</p>

Tabela 7: Determinação do tamanho da amostra

Parâmetros Metodológicos	Metodologia Aplicada
<p>A delimitação do tamanho da amostra envolve várias considerações de ordem</p>	<p>Os 532 elementos da população-alvo podem ser assim estratificados: quatro</p>

qualitativa e quantitativa. Os fatores qualitativos compreendem aspectos como a “*importância da decisão*”, “*natureza da pesquisa [...] e da análise*”, “*número de variáveis*”, “*tamanhos amostrais de estudos anteriores*” e até mesmo as “*restrições de tempo e de recursos*”. Paralelamente, os fatores quantitativos exigem amostras maiores, quanto maior o número de variáveis que caracterizam a população-alvo, mais numerosas devem ser as amostras (MALHOTRA, 2001, p.304).

subgrupos distintos para o CBH de Integração; e três subgrupos para os comitês afluentes mineiros. Este escalonamento em grupos e subgrupos é facilmente destacado no arcabouço amostral, que distingue os membros dos poderes públicos municipal, estadual, usuários e sociedade civil. Essa condição permite uma distribuição proporcional dos elementos entrevistáveis, o que assegura uma amostragem com elevada representatividade.

Tabela 8: Execução do processo de amostragem

Parâmetros Metodológicos	Metodologia Aplicada
<p>A execução da amostragem requer a especificação detalhada da população-alvo, lançando mão do escalonamento e da proporcionalidade dos números, de modo a contemplar cada subgrupo identificado. Essa estratificação dará maior segurança quanto à coleta de dados equânime e representativa (MALHOTRA, idem).</p>	<p>As tabelas com amostragem estratificada trazem a distribuição das quotas, contemplando quatro (para CBH Integração) ou três diferentes estratos (para CBHs Afluentes), de forma proporcionalmente equilibrada. Acredita-se, assim, criar uma amostra representativa, usando-se <b>métodos não-probabilísticos</b>, com a técnica de apuração de <b>amostragem por quotas</b>.</p>

Fonte Tabelas 4, 5, 6, 7 e 8: Elaboradas pela Prefácio Comunicação, a partir de Malhotra (2001, p.299-321)

O cenário em que se encontra as populações-alvo dos CBHs e AGEVAP-GV é, portanto, o ambiente adequado ao uso de métodos não-probabilísticos, ao mesmo tempo em que, os métodos probabilísticos, em contraponto, se mostram inadequados em razão das condições gerais, mas, sobretudo, do limitado número de elementos da população-alvo. O paradigma metodológico que fundamenta essa decisão está descrito nas próximas páginas.

## 6. Paradigmas para o planejamento da Amostra

As especificidades dos Estudos Descritivos aqui expostos são determinantes para a recomendação do uso de técnicas mistas. Contudo, para que esta fundamentação se mostre evidente, faz-se necessário expor, nas figuras 4 e 5, as diferentes características das possibilidades de amostragem.

Figura 4: Técnicas de Amostragem Não-Probabilística



Fonte: Adaptado de Malhotra (2001, p.306), "Uma classificação das técnicas de amostragem"

As amostragens não-probabilísticas não utilizam *seleção aleatória*, mas, ao contrário, buscam valorizar e confiar na avaliação pessoal do pesquisador e nas orientações de pessoas que conhecem a população-alvo, seus grupos, subgrupos e, até mesmo, determinados elementos.

A **Amostragem por Conveniência** é bastante comum e, como o próprio nome diz, caracteriza-se por buscar elementos de acordo com a conveniência, deixando a seleção ocorrer por critérios naturais. Como os elementos estão acessíveis, esta amostragem é mais célere e menos dispendiosa, com unidades amostrais fáceis de medir e cooperadoras. Como desvantagens, ela apresenta uma dificuldade em fazer generalizações e não é recomendada para pesquisa descritiva ou causal.

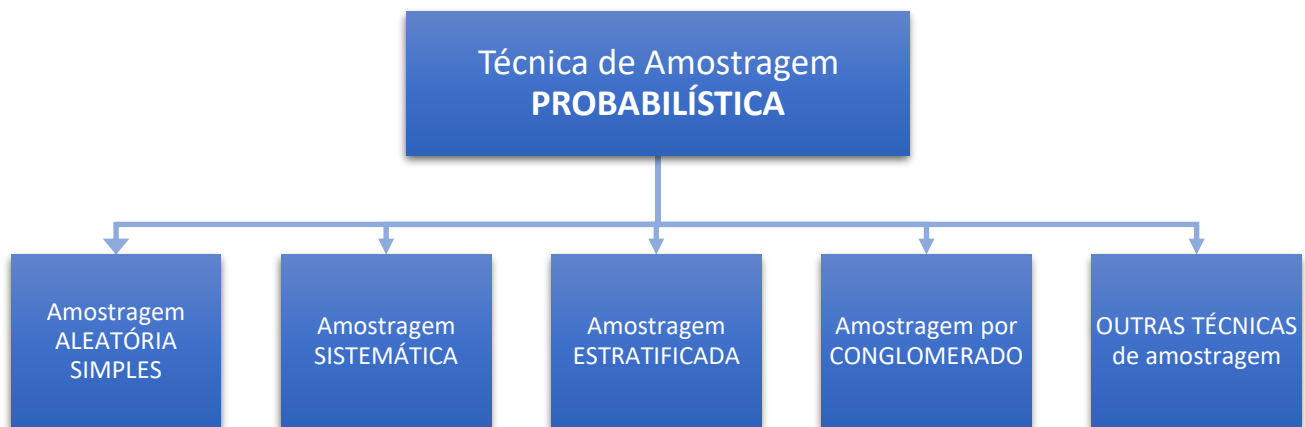
A **Amostragem por Julgamento** se caracteriza por abordar elementos de acordo com o julgamento do entrevistador que, por sua experiência, escolhe os elementos a serem incluídos na amostra. Este tipo de amostragem é “*barata, conveniente e rápida*”, mas também não permite generalizações.

A **Amostragem por Quotas** consiste em uma amostra que conjuga aspectos das amostras por conveniência e por julgamento, com uma elaboração em dois estágios. No primeiro, distinguem-se as categorias ou quotas de controle da população-alvo. No segundo estágio, *selecionam-se os elementos de acordo com a conveniência e com o julgamento*.

Esta técnica, portanto, traz vantagens interessantes para as condições da pesquisa realizada para os CBHs do Rio Doce. A subdivisão por quotas relaciona as características relevantes da população-alvo e determina sua distribuição de forma proporcional e equânime. Malhotra (2001, p.307) afirma que “*as quotas asseguram que a composição da amostra seja a mesma que a composição da população, com respeito às características de interesse [...]. Uma vez atribuídas as quotas, há considerável liberdade na escolha dos elementos a serem incluídos na amostra*”. A amostragem por quotas também se revela *muito adequada para pesquisas exploratórias e conclusivas*, com grande potencial para “*gerar ideias, intuições ou hipóteses*”. Além disso, podem ser usadas para grupos focais e para respondentes de questionários estruturados.

A **amostragem tipo “Bola-de-neve”** parte de uma seleção aleatória para um grupo inicial de respondentes e, estes respondentes identificam outros elementos considerados adequados para a seleção. “*Este processo pode ser executado em ondas sucessivas*”, resultando no efeito conhecido como *bola-de-neve*.

Figura 5: Técnicas de Amostragem Probabilística



Fonte: Adaptado de Malhotra (2001, p.306), “Uma classificação das técnicas de amostragem”

As técnicas probabilísticas podem variar quanto à sua eficiência amostral, cujo “conceito reflete uma composição entre custo e precisão da amostra”. Esta precisão está relacionada aos níveis de incerteza (margem de erro e intervalo de confiança) e é diretamente proporcional ao custo da pesquisa. Deve-se destacar que as técnicas são mais exploradas em situações de universos (população-alvo) com grandes números.

Na **Amostra Aleatória Simples** “cada elemento da população tem uma probabilidade conhecida e igual de seleção”. Cada elemento é escolhido de forma independente de qualquer outro elemento, resultando em uma amostra extraída por um processo aleatório. Também conhecida pela sigla SRS (*Simple Random Sampling*), a técnica utiliza um processo randômico semelhante a um sorteio de Bingo, caracterizando “uma extração não-tendenciosa”.

Na **Amostragem Sistemática** escolhe-se um ponto de partida aleatório e, a partir daí, “toma-se cada *i*-ésimo elemento sucessivamente do arcaouço amostral”. Assim como a amostra SRS, a ‘Sistemática’ se caracteriza pelo fato de que cada elemento da população-alvo tem igual probabilidade de ser selecionado.

A **Amostragem Estratificada**, por sua vez, divide a população-alvo em subgrupos ou estratos. Estes estratos “devem ser excludentes e coletivamente exaustivos”. Ou seja, cada elemento só participa de um estrato e nenhum elemento da população-alvo pode ser omitido. O processo se dá em dois estágios: no primeiro identificam-se os subgrupos e, no segundo, selecionam-se os elementos da população-alvo em um processo aleatório. A amostragem

estratificada se difere da amostragem por quotas “*pelo fato dos elementos da amostra [estratificada] serem selecionados probabilisticamente*”.

Na **amostragem por Conglomerado** a população-alvo é dividida em estratos (mutuamente exclusivos e coletivamente exaustivos) e, cada estrato, representa um conglomerado. Usando-se uma técnica probabilística, seleciona-se um dos conglomerados. Este conglomerado escolhido será o novo universo da pesquisa, que deverá interrogar (entrevistar) todos os elementos, ou apenas uma amostra extraída a partir de nova apuração probabilística. Estas são as técnicas de amostragem probabilística mais recorrentemente utilizadas. Muitas outras técnicas, porém, já foram testadas e outras devem estar neste momento em processo de aperfeiçoamento e consolidação. As ciências sociais têm natureza dinâmica e está sujeita aos processos de inovação, cada vez mais necessários.

## 7. Sobre cálculos amostrais

Cálculos amostrais costumam ser mais eficientes quando dispõem de um universo com número superior a mil elementos. A fórmula para os cálculos amostrais para ‘*populações finitas*’ (número <1000 elementos) permite estimar com precisão relativa. Na ilustração abaixo são expostos os cálculos amostrais e as funções para apuração de “*primeira aproximação*”, “*intervalo de confiança*”, “*erro amostral tolerado*” e “*amostra*”, a partir do “*universo*” (população-alvo) definido.

Figura 6: Cálculos amostrais para diferentes margens de erro e intervalos de confiança

PESQUISA TÉCNICA DE SURVEY - CBH-DOCE e AFLUENTES				
MARGEM DE ERRO / AMOSTRAGEM / CONFIANÇA				
N =	Universo	529	529	529
E =	Erro Amostral Tolerado	5	7	9
n <sub>0</sub> =	Primeira aproximação	400	204	123
Cf =	Confiança	90	86	82
n =	Amostra	228	147	100

$n_0 = \frac{1}{\epsilon^2}$	n <sub>0</sub> = (E= 5)	400	PRIMEIRA APROXIMAÇÃO
	n <sub>0</sub> = (E= 7)	204	
	n <sub>0</sub> = (E= 9)	123	
$n = \frac{Nx \cdot n_0}{N + n_0}$	n = (E= 5)	228	AMOSTRA
	n = (E= 7)	147	
	n = (E= 9)	100	

Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação, de acordo com paradigmas metodológicos (MALHOTRA, 2001, P.323-330)

Contudo, em razão dos paradigmas metodológicos indicarem a amostragem não-probabilística como o método ideal, essas estimativas não podem se caracterizar como uma determinação matemática absoluta. Ainda assim, pode-se destacar que o apontamento de uma *margem de erro*, apenas como suposição, pode indicar que, havendo erros, e somente havendo, eles estarão delimitados em âmbito superior e inferior, na razão ali apontada.

Da mesma forma, o *intervalo de confiança* não atesta uma razão concreta, mas uma possibilidade. Ou seja, havendo erro amostral, e somente havendo, restará uma possibilidade de comprometimento da fração menor, ou seja: um intervalo de confiança de 90,0 garante que haverá, no mínimo, 90% de acerto na apuração dos dados.

## 8. Recomendação de técnica de amostragem

Expostos os paradigmas metodológicos e as condições reais desta pesquisa, entende-se que ambas as técnicas, qualitativa e quantitativa, devem lançar mão da investigação sobre os elementos da população-alvo, por meio da **amostragem não-probabilística, por quotas**.

Os seguintes aspectos justificam essa recomendação:

- a) Técnicas probabilísticas são adequadas aos estudos descritivos estatísticos que reúnem população-alvo com números expressivos, na casa dos milhares;
- b) Técnicas probabilísticas requerem a identificação prévia de uma posição do elemento, ou ainda, do próprio elemento, seja ele respondente ou entrevistado;
- c) Os elementos selecionados exigem que o entrevistador busque, se necessário, de forma reiterada e exaustiva, entrevistar exatamente aquele pré-escolhido;
- d) A seleção por meio de técnica probabilística, como a amostragem estratificada, por exemplo, exige um maior prazo de execução, sem que haja garantia de que todos os elementos selecionados terão disponibilidade para a entrevista;
- e) A amostragem não-probabilística por quotas tem características que atendem plenamente a demanda desta pesquisa, uma vez que ela exige a estratificação, necessária para a representatividade qualitativa solicitada no Ato Convocatório Nº 003/2021;
- f) As quotas são elaboradas em quantidade proporcional e equânime, consideradas as qualidades do subgrupo, assegurando a justa representação amostral da população;
- g) Delimitadas as quotas, há grande liberdade na seleção dos elementos, característica esta que adere à metodologia de Survey, com questionários aplicados pela internet;
- h) A amostra por quotas se mostra ideal também para pesquisas exploratórias e conclusivas, por trazer resultados com potencial de gerar novas ideias, condição de valor para a elaboração de planejamento estratégico e criação de planos táticos;
- i) Amostragem por quotas também são adequadas para grupos focais e entrevistas qualitativas.



Os fundamentos metodológicos para os Estudos Descritivos da Pesquisa Institucional do Plano de Comunicação do CBH-Doce e comitês afluentes mineiros exigiram a estratificação e quantificação dos grupos e subgrupos apontados no Edital. Essa estratificação é própria da **Amostragem por Quotas**, como já explicitado anteriormente.

Nas páginas seguintes, dois quadros expõem modelos de estratificação de amostra por quotas. No primeiro quadro (Amostragem ilustrativa com números do “Edital”) faz-se um exercício, a título de ilustração, com vistas a evidenciar um superdimensionamento quantitativo na amostragem apontada pelo Edital. Nele, constata-se que, nessas condições, a amostragem representaria 47,2% da população-alvo. Este percentual mostra-se demasiado, principalmente quando se faz a estratificação, cujas quotas contemplam de forma equilibrada, os diferentes grupos e subgrupos daquele universo.

Na página subsequente, o quadro (Amostragem por quotas, estratificada, “REAL”) projeta uma amostragem média 18,0% da população-alvo, percentual que excede em segurança e garante a representatividade de grupos e subgrupos na coleta de dados, permitindo a identificação de tendências com legitimidade. É importante ressaltar que este é um percentual mínimo, que poderá se exceder na medida em que mais elementos respondam aos questionários.

Quadro 3: Amostragem ilustrativa com números do “Edital” – SURVEY e ENTREVISTAS

It	Público	Estrato 1	N	n	Estrato 2	N	n	Estrato 3	N	n	Estrato 4	N	n	Universo “ N “	“ n “ Edital	“ n “ %
a)	Titulares ou Suplentes do CBH-DOCE	Poder Público	38	14	Usuários	23	8	Sociedade Civil	36	14	-	-	-	97	48	49,5
b)	Titulares ou Suplentes do CBH-PIRANGA	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
c)	Titulares ou Suplentes do CBH-PIRACICABA	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
d)	Titulares ou Suplentes do CBH-SANTO ANTÔNIO	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
e)	Titulares ou Suplentes do CBH-SUAÇUÍ	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
f)	Titulares ou Suplentes do CBH-CARATINGA	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
g)	Titulares ou Suplentes do CBH-MANHUAÇU	Poder Públ. Estadual	18	7	Pod. Públ. Municipal	18	7	Usuários	18	7	Sociedade Civil	18	7	72	32	44,4
<b>TOTAIS - SURVEY</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>146</b>	<b>56</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>131</b>	<b>61</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>144</b>	<b>61</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>108</b>	<b>42</b>	<b>532</b>	<b>240</b>	<b>45,4</b>

It	Público	Estrato 1	N	n	Estrato 2	N	n	Estrato 3	N	n	Estrato 4	N	n	Universo “ N “	“ n “ Edital	“ n “ %
a)	Representantes dos CBHs na Bacia do DOCE	Poder Públ. Estadual	146	ND	Pod. Públ. Municipal	131	ND	Usuários	144	ND	Sociedade Civil	108	ND	532	ND	ND
b)	Representantes de ONGs presentes na Região Hidrográfica	Poder Público	NA	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	24	ND
c)	Representantes de IE presentes na Região Hidrográfica	Diretores, coords., professores	NA	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	7	ND
<b>TOTAIS - ENTREVISTAS</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>NA</b>	<b>ND</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>NA</b>	<b>31</b>	<b>ND</b>

Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação

N = Universo (população-alvo)

 n = Amostragem  
 NA = Não apurado

 ND = Não disponível  
 IEs = Instituições de Ensino

Quadro 4: Amostragem por quotas, estratificada em grupos e subgrupos – SURVEY e ENTREVISTAS

It	População-Alvo	Estrato 1	N	n	Estrato 2	N	n	Estrato 3	N	n	Estrato 4	N	n	Universo " N "	" n " Por Quotas	" n " %
a)	Titulares ou Suplentes do CBH-DOCE	Poder Público	38	7	Usuários	23	4	Sociedade Civil	36	6	-	-	-	97	17	17,5
b)	Titulares ou Suplentes do CBH-PIRANGA	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	4	Usuários	18	3	72	13	18,1
c)	Titulares ou Suplentes do CBH-PIRACICABA	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	4	Usuários	18	3	72	13	18,1
d)	Titulares ou Suplentes do CBH-SANTO ANTÔNIO	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	4	Usuários	18	3	72	13	18,1
e)	Titulares ou Suplentes do CBH-SUAÇUÍ	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	4	Usuários	18	3	72	13	18,1
f)	Titulares ou Suplentes do CBH-CARATINGA	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	3	Usuários	18	3	72	12	16,7
g)	Titulares ou Suplentes do CBH-MANHUAÇÚ	Poder Públ. Estadual	18	3	Pod. Públ. Municipal	18	3	Sociedade Civil	18	3	Usuários	18	3	72	12	16,7
<b>SURVEY – TOTAL</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>164</b>	<b>25</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>149</b>	<b>22</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>162</b>	<b>28</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>532</b>	<b>93</b>	<b>17,6</b>
a)	Representantes dos CBHs na Bacia do DOCE	Poder Públ. Estadual	164	7	Pod. Públ. Municipal	149	6	Usuários	162	7	Sociedade Civil	108	7	532	27	02,8
b)	Representantes de ONGS presentes na Região Hidrográfica	Poder Público	NA	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	7	ND
c)	Representantes de IEs presentes na Região Hidrográfica	Diretores, coords., professores	NA	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NA	7	ND
<b>ENTREVISTAS – TOTAL</b>		<b>SUBTOTAL</b>	<b>NA</b>	<b>ND</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>SUBTOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>NA</b>	<b>41</b>	<b>ND</b>

Fonte: Elaborado pela Prefácio Comunicação

N = Universo (população-alvo)  
n = Amostragem  
NA = Não apurado

ND = Não disponível  
IEs = Instituições de Ensino

## 9. Considerações finais

A partir das metodologias de pesquisa acima descritas e dos quantitativos recomendados por meio de técnicas de amostragem consolidadas no mercado, é seguro afirmar que o número de entrevistados proposto é mais do que o suficiente para que sejam obtidas respostas para nortear a elaboração do Plano de Comunicação Social dos CBHs Doce e afluentes mineiros com qualidade, refletindo a realidade da bacia. Vale destacar que o número de entrevistas proposto supera o volume descrito no Ato Convocatório Nº 03/2021. O documento, que guia os trabalhos executados pela Prefácio Comunicação, solicitava a realização de 294 entrevistas – nesta proposta, todos os 532 membros serão envolvidos no trabalho.

É importante ressaltar que Estudos Descritivos, tanto os exploratórios quanto os descritivos, têm características que exigem rigorosa atenção ao longo de todas as fases do processo, desde o planejamento até a execução. Uma dessas características é muito importante, e merece ser destacada: cada uma das etapas no processo de realização da pesquisa, tem igual relevância para se alcançar resultados fidedignos e, por isso, merece rigorosa atenção. Não há outro caminho para assegurar a legitimidade na coleta e na análise de dados e informações. E esta é a condição para que as conclusões do Estudo sejam genuinamente assertivas.

Esta atribuição de rigor equânime ao longo do processo requer ciência, método e determinação para impedir que falhas ou erros aconteçam. Em projetos de Estudos descritivos, deve-se resguardar quanto à ocorrência de falhas e lapsos, mesmo os menores. Deve-se, portanto, obstar a criação de vieses e o desvio de percepções, de modo a garantir a autenticidade do resultado final.

Para minorar os riscos e assegurar resultados autênticos, há um expediente elementar, que está ao alcance de todos: estabelecer bases em um planejamento bem fundamentado, contar com suporte técnico e especializado, buscar subsídios para as escolhas e decisões e, por fim, executar os planos de forma criteriosa e ponderada.

Este é o expediente que norteou os trabalhos da Prefácio para a realização da Pesquisa Institucional para elaboração do Plano de Comunicação do CBH-Doce e comitês afluentes mineiros.

## 10. Sobre o autor de referência para os paradigmas metodológicos

Naresh K. Malhotra, PhD (*State University of New York*), é Professor Emérito do *Georgia Institute of Technology* (Atlanta, Geórgia, EUA), e também é autor do clássico livro “*Marketing Research: An Applied Orientation*” (Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada). Sua mais famosa obra, originalmente escrita em 1999, hoje está na 7ª edição. Além da versão em inglês, o livro também já foi traduzido para o chinês, espanhol, francês, húngaro, japonês, português e russo, dentre outras línguas.

De acordo com pesquisa conduzida pelo *Meta-Research Innovation Center da Universidade de Stanford*, em estudo que analisou dados de 1996 a 2018, abrangendo aproximadamente 7 milhões de cientistas em 22 grandes campos e 176 subcampos de conhecimento, Naresh Malhotra está entre os 2% dos pesquisadores mais citados do mundo, em todas as disciplinas.

O livro *Marketing Research* tem ampla adoção nos níveis de pós-graduação e graduação das mais importantes universidades, sendo utilizado em mais de 100 países. Constitui-se em uma referência entre pesquisadores e em um paradigma para fundamentação de métodos e técnicas de estudos descritivos exploratórios e estatísticos, realizados em todo o mundo.

E-mail: [naresh.malhotra@scheller.gatech.edu](mailto:naresh.malhotra@scheller.gatech.edu)

Fontes: Georgia Institute of Technology, EUA, <https://www.gatech.edu/>; Scheller College of Business;

## 11. Responsabilidade Técnica

Paulo Oséas de Carvalho

Professor, profissional e consultor na área de comunicação corporativa. Formado em Comunicação Social, com ênfase em Relações Públicas (FAFI-BH, 1992), tem especialização (lato-sensu) em Novas Tecnologias de Comunicação (UNI-BH, 1996) e mestrado (stricto-sensu) em Administração (FEAD-Minas, 2006).

Atua há 30 anos em funções técnicas, de gerência e consultoria junto a equipes de comunicação integrada, orientando e elaborando estratégias institucionais, planejamentos, projetos e planos para as áreas de comunicação, especialmente em estudos descritivos estatísticos, pesquisas qualitativas e quantitativas.

Desde 2016 é professor da disciplina “ROI [*Return on Investment*] em projetos de comunicação”, no curso de “Projetos Digitais”, realizado pela Diretoria de Educação Continuada da PUC-Minas. Foi docente do Centro Universitário UNA (2000-2016) e Professor Associado da Fundação Dom Cabral (2010-2014).

Entre 1998 e 2015, atuou profissionalmente para as seguintes organizações: Gazeta Mercantil (Fórum de Líderes), Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep/UFMG) e Fundação Benjamim Guimarães (Hospital da Baleia). Nestas organizações, juntamente com suas equipes, foi vencedor do prêmio Top de Marketing Nacional (1999, Fórum de Líderes Empresariais Gazeta Mercantil); por 6 vezes foi vencedor do Prêmio Aberje Regional, e; por 3 vezes, do Prêmio Aberje Nacional (Fundep-UFMG e Hospital da Baleia).

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3940610610868527>