

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBÉIS, IMOBILIARIAS E
ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBÉIS

**A UTILIZAÇÃO DE GRÁFICOS, COMO MÉTODO DE DIVULGAÇÃO DA
INFORMAÇÃO CONTÁBIL:** Um estudo de caso na Companhia de Saneamento Básico do
Estado de São Paulo.

THAMIRIS DE FATIMA TINOCO FARIAS

SÃO LUÍS – MA

2021

THAMIRIS DE FATIMA TINOCO FARIAS

**A UTILIZAÇÃO DE GRÁFICOS, COMO MÉTODO DE DIVULGAÇÃO DA
INFORMAÇÃO CONTÁBIL:** Um estudo de caso na Companhia de Saneamento Básico do
Estado de São Paulo.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito final para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Maria Eugênia Rodrigues Araújo.

SÃO LUÍS – MA

2021

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Farias, Thamiris de Fátima Tinoco.

A UTILIZAÇÃO DE GRÁFICOS, COMO MÉTODO DE DIVULGAÇÃO DA
INFORMAÇÃO CONTÁBIL: : Um estudo de caso na Companhia de
Saneamento Básico do Estado de São Paulo / Thamiris de
Fátima Tinoco Farias. - 2021.

56 f.

Orientador(a): Maria Eugenia Rodrigues Araújo.
Monografia (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis,
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021.

1. Comunicação. 2. Gráficos. 3. Informação Econômico
Financeira. 4. Usuários. I. Araújo, Maria Eugenia
Rodrigues. II. Título.

THAMIRIS DE FATIMA TINOCO FARIAS

**A UTILIZAÇÃO DE GRÁFICOS, COMO MÉTODO DE DIVULGAÇÃO DA
INFORMAÇÃO CONTÁBIL:** Um estudo de caso na Companhia de Saneamento Básico do
Estado de São Paulo.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito final para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a. Maria Eugenia Rodrigues Araújo.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Maria Eugenia Rodrigues Araújo

1º Avaliador

Prof. Esp. Manoel Rubim da Silva

2º Avaliador

Prof.^a Dr.^a Darliane Ribeiro Cunha

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida e pela oportunidade de ter chegado até aqui.

Agradeço aos meus pais Antonio Carlos da Silva Farias e Rosário de Fátima Ribeiro Tinoco, por todo incentivo, dedicação e zelo, por estarem sempre presentes em minha vida, pelo empenho desprendido para que eu tivesse uma educação de qualidade e, por todo esforço e dificuldades que enfrentaram ao longo da vida por mim. A eles todo meu carinho e respeito.

Agradeço a minha irmã Márcia Fernanda Tinoco Farias, pelos incentivos diários, à minha sobrinha Maria Eduarda, por ter sido minha companheira fiel nas noites de estudo, a todos os meus familiares, sem deixar de citar meus saudosos avôs Raimundo dos Santos e Valério Tinoco, por todo carinho e ensinamentos que levarei comigo por toda a vida.

A minha orientadora Prof.^a Dr.^a Maria Eugenia Rodrigues Araújo, meus mais sinceros agradecimentos, por toda paciência, orientações, conselhos e por toda contribuição na minha formação acadêmica.

Aos meus colegas de turma, agradeço por todas as experiências vividas ao longo dos 4 anos de curso. As minhas amigas Helena Nobre e Raimunda Lima Miranda por todo companheirismo, paciência e conversas diárias. Aos meus amigos Mousaniel e Antônio Paulo, todo meu carinho, agradecimento e consideração.

A minha amiga Mayara Cantanhede, agradeço profundamente pela amizade sincera, pelo companheirismo, respeito e principalmente paciência ao longo desses anos, sua amizade foi essencial ao longo da minha jornada acadêmica.

Por fim agradeço, a todos os meus professores por todos os ensinamentos e contribuições intelectuais ao longo da minha jornada acadêmica, vocês foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

RESUMO

A representação gráfica da informação na contabilidade no aspecto econômico e financeiro é representativa pelo fato, de se expressar na lógica simbólica matemática. Os gráficos são recursos que auxiliam no processo de comunicação, de forma a facilitar a interpretação e entendimento de quem necessita de informações úteis na tomada de decisão, sem, contudo, descaracterizar a informação, preservando suas características qualitativas. Desse modo, objetivou-se nessa pesquisa averiguar como a elaboração de gráficos pode facilitar a interpretação da informação econômico-financeira para o usuário. A pesquisa classifica-se como bibliográfica, descritiva, com abordagem qualitativa, pois se desenvolveu através de um estudo de caso, com duas unidades de análise e interpretada pela técnica de análise de conteúdo. Com os resultados obtidos entende-se que a técnica de gráficos utilizada em relatórios contábeis evidencia de modo preciso, adotando como variáveis, informações econômico financeiras e que permitem visualizar informações e realizar projeções num lapso temporal passado, presente e futuro, além de variações positivas ou negativas dos valores que se deseja apresentar.

Palavras-chaves: Comunicação. Gráficos. Informação Econômico Financeira. Usuários.

ABSTRACT

The graphic representation of information in accounting, in the economic and financial aspect, is representative because it's expressed in the mathematical symbolic logic. Graphics are resources that help in the communication process, in order to facilitate the interpretation and understanding of those who need useful information in the decision making process, without, however, mischaracterizing the information, preserving its qualitative characteristics. Therefore, the objective of this research was to investigate how the creation of graphics can facilitate the interpretation of economic and financial information for the user. The research is classified as bibliographic, descriptive, with a qualitative approach, because it was developed through a case study, with two units of analysis, and interpreted by the content analysis technique. With the results obtained, it is understood that the graphic technique used in accounting reports is evidenced in a precise way, adopting as variables, economic and financial information that allow viewing information and making projections in a past, present and future time lapse, in addition to positive or negative variations of the values we aim to present.

Keywords: Communication. Economic and Financial Information. Graphics. Users.

LISTA QUADROS

Quadro 1 - Características atribuídas a uma boa informação.....	18
Quadro 2 - Tipos de usuários da informação contábil	20
Quadro 3 - Benefícios atribuídos ao uso dos Softwares.....	24
Quadro 4 -Vantagens do uso da Informática pela contabilidade	25
Quadro 5 - Diferentes aplicações do uso gráfico	27
Quadro 6 - Qualidades da linguagem gráfica.....	28
Quadro 7 - Diferentes aplicações do uso gráfico	39
Quadro 8 - Qualidades da linguagem gráfica.....	40

GRÁFICOS

Gráfico 1. Nível total dos mananciais.....	29
Gráfico 2. Produção do sistema integrado (m ³ /s)	31
Gráfico 3. Volume total disponível dos mananciais do RMSP	31
Gráfico 4. Índices de economias conectadas ao tratamento de esgoto	32
Gráfico 5. Distribuição do valor adicionado nos anos 2019/2020.....	32
Gráfico 6. Distribuição por nível de formação	33
Gráfico 7. Consumo de energia elétrica	33
Gráfico 8. Representação da média de devolução por filial	34
Gráfico 9. Panorama de receitas e despesas	35
Gráfico 10. Sistema produtos Cantareira 2018-2019	35
Gráfico 11. Representação das variações do valor das ações da empresa Sabesp	36
Gráfico 12. Histórico de lucro	45
Gráfico 13. Histórico de receita operacional líquida	45
Gráfico 14. Histórico de receita operacional bruta.....	46
Gráfico 15. Plano de Investimento	46
Gráfico 16. Histórico do EBITIDA ajustado e margem EBITIDA ajustado.....	47
Gráfico 17. Balanço Patrimonial	48
Gráfico 18. Demonstração de resultado.....	49
Gráfico 19. Demonstração do fluxo de caixa	49

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Representação da área de atuação da Sabesp.....	36
Figura 2. Representação da riqueza do Estado	37
Figura 3. Representação do valor investido em programas sociais internos.....	37

LISTA DE SIGLAS

CFC – Conselho Federal de Contabilidade	15
CPC – Comitê Pronunciamentos Contábeis	14
EBITIDA – Lucro antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização	47
ETF – Exchange Traded Funds	45
GRI – Global Reporting Initiative	43
NBC – Normas Brasileiras de Contabilidade	19
SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	43
RSMP – Região Metropolitana de São Paulo.....	43

SUMARIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. REFERENCIAL TEORICO	15
2.1 A comunicação e a informação contábil	15
2.2 Qualidade na informação contábil	16
2.3 O usuário da informação contábil	19
2.4 A evolução da escrituração contábil	21
2.5 O uso da tecnologia no domínio contábil	23
3. A IMPORTANCIA DO USO DE GRAFICOS NA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CONTABÉIS	26
3.1 Gráficos	28
3.2 Tipos de gráficos	29
3.3 A importância do emprego de gráficos na divulgação de informações contábeis	38
3.4 Vantagens e desvantagens da utilização dos gráficos na contabilidade	40
4. METODOLOGIA	42
4.1 Classificação da pesquisa	42
4.2 Locus da pesquisa	43
4.3 Caracterização das Amostras	43
4.4 Descrição do caso	43
4.5 Unidade da análise	44
4.6 Apresentação e análise dos dados e discussão	44
5. CONCLUSÃO	51
REFERÊNCIA BIBLIOGRAFICA	52

1. INTRODUÇÃO

A contabilidade a partir de Lucca Paccioli tem dito em sua evolução a observância ao desenvolvimento das empresas públicas e privadas, ampliando a atenção à necessidade dos usuários, quanto o nível de informação e compreensão dela. Ultimamente com a expansão da tecnologia da informação, às técnicas de escrituração contábil antes manual, depois mecanizadas e hoje digital, permitem o acesso à leitura de informações contábeis financeiras e gerencial. Expandindo à divulgação das informações contábeis de modo mais preciso e focado, o que torna a informação mais bem compreendida e evidenciada. (SILVA, 2021).

A era digital na contabilidade expressa na tecnologia, a partir da utilização de computadores, softwares e a inovação na forma de apresentar e demonstrar a informação contábil, determina interações da contabilidade associada a outros campos de conhecimento. Essa realidade tem ampliado modos diferenciados de levar a informação contábil a seus diferentes usuários. A exemplo da estatística descritiva que trata da descrição e resumo de dados favorecendo ao sistema de informação contábil a utilização de gráficos para uma comunicação e o uso de linguagens diferenciadas na representação, da informação contábil, visando maior compreensibilidade do usuário. (Almeida Filho, 2004).

Nesse ponto, frente ao método das partidas dobradas do frei franciscano Luca Paccioli, que à época num contexto de crescimento histórico e econômico, representou a primeira técnica de escrituração contábil, cuja grafia, apenas conhecedores do método eram capazes de compreender.

A revolução industrial foi outro contexto histórico importante no aspecto da grafia contábil, a necessidade de informações voltadas para o conhecimento da produção fabril faz despontar a contabilidade gerencial, e a contabilidade de custos, a criação das sociedades por ações e a noção de auditoria. A partir desse contexto econômico, cada informação necessária, precisou ser representada em algum tipo de grafia, fato este que impulsiona cada vez mais o modo de informar ou comunicar informações contábeis mais objetivas e úteis para os dias atuais. (Hendriksen e Breda, 38, 1999).

Em estudo na literatura contábil autores como, Hendriksen (1999), Horngren (1974) dentre outros, defendem a melhor estrutura de divulgação da informação contábil, considerando o leque de usuários da informação contábil frente, ao universo de dados de informação a serem divulgadas. Foi verificado no sítio Investing.com, uma plataforma virtual internacional de dados contábeis financeiros de empresas situadas em vários países do globo,

que a divulgação da informação contábil financeira, de diferentes empresas listadas em bolsas de valores, é representada também por gráficos, como forma de tornar mais fácil e evidente a informação contábil.

Nessa perspectiva, a contabilidade amplia a divulgação de informações contábeis que possuem um grande volume de dados que precisam estar sintetizadas para sua comunicação ou divulgação, essas informações aparecem de diversos modos em suas grafias.

Por outro lado, os gráficos e informações apresentadas por empresas chegam ao conhecimento dos diversos usuários e leigos da informação contábil, permitindo de algum modo demonstrar a posição financeira e a evolução da informação em diferentes anos para que visualmente em gráficos seja perceptível crescimento, decréscimo e tendência no resultado de empresas.

Contudo a maior dificuldade identificada nas informações representadas por gráfico, ainda está em definir que modelos de gráfico se adequam ao tipo de informação que se deseja comunicar, de forma que os valores preditivo e útil da informação sejam preservados. A partir desse contexto, apresenta-se como questão de pesquisa: como a elaboração de gráficos pode facilitar a interpretação da informação econômico-financeira para o usuário?

A partir das indagações a serem respondida pela pesquisa define-se como objetivo geral: demonstrar a importância da utilização da linguagem gráfica, para a contabilidade no processo de divulgação da informação contábil.

Como objetivos específicos: identificar quais informações foram projetadas nos gráficos; quais modelos de gráficos, geralmente são mais utilizados pela empresa estudada; e analisar o uso, da linguagem gráfica na comunicação contábil.

Hoje, a informação contábil ampliou o leque de usuários, e atualmente o modo de ser produzida principalmente por ferramentas tecnológicas, favoreceu a busca de alternativas que facilitassem o entendimento e compreensão dos usuários em relação a decisão a ser tomada.(SILVA,2021)

Nesse contexto, esta monografia se justifica a partir do objetivo da contabilidade em registrar e divulgar informações contábil-financeira para análise, interpretação sobre o patrimônio e resultado das entidades jurídicas. A finalidade e utilidade da informação produzida pela contabilidade deve satisfazer ao interesse de usuários e dá suporte à tomada de decisão (ATTIE, 2018). Nesse sentido torna-se necessário buscar e conhecer ferramentas e representações gráficas que visem aprimorar a comunicação e convencimento do valor da informação contábil-financeira por parte dos usuários das informações contábeis divulgadas.

Outro fator importante que podemos destacar e que justifica a necessidade da realização desse trabalho é a escassez de pesquisa, referente ao tema abordado e relacionado à linguagem gráfica, ou seja, a utilização de gráficos para reportar informações financeiras, além da busca por entender como as informações são propagadas e auferidas, utilizando métodos característicos, que visem auxiliar na concordância entre as informações contidas nos informes contábeis, a compreensibilidade e os propósitos aos que se quer alcançar.

Como relevância na temática, a Utilização de Gráficos, como método de divulgação da informação contábil, acredita-se que o conhecimento da representação gráfica da informação contábil-financeira, possibilita um refinamento na linguagem contábil utilizada. Assim amplia-se o modo de comunicação, e a qualidade da informação contábil-financeira ao alcance dos diferentes usuários reafirmando a finalidade da contabilidade em divulgar uma informação contábil confiável, tempestiva, relevante e principalmente compreensível, para dar suporte à tomada de decisão, CPC 00-R2 (2019).

Quanto a metodologia abordada no trabalho, optou-se por uma pesquisa bibliográfica e descritiva com características qualitativas, onde foi utilizado uma análise de conteúdo de Bardin, que permitiu uma análise mais precisa dos dados.

2. REFERENCIAL TEORICO

2.1 A comunicação e a informação contábil

A Contabilidade como ciência social que tem como objeto de estudo o patrimônio, as variações e mutações em sua composição, usa a comunicação através dos demonstrativos contábeis, como meio de informar aos seus usuários os fatos ocorridos no processo de evidenciação. A comunicação é uma das características mais intrínsecas do homem, o ato de comunicar-se foi um dos fatores primordiais para sua evolução, uma necessidade desde o princípio e considerada até os dias atuais pois, as relações sociais só são mantidas pela capacidade que o homem tem de expressar a partir da comunicação, suas ideias, pensamentos, emoções e sentimentos. Segundo Bordenave (p.19, 1997), “a comunicação é uma necessidade básica da pessoa humana, do homem social”.

A comunicação foi o canal pelo qual os padrões de vida e cultura, foram transmitidos e pelo qual aprendeu-se a ser membro da sociedade, Bordenave (1997). E para que ela ocorra de fato, há a necessidade da utilização de uma linguagem que segundo a linguística ciência que a estuda, nada mais é que um sistema de signos vocais arbitrários usados para a comunicação humana, que podemos denominar de verbal e não verbal.

Num processo de comunicação, o problema semântico diz respeito à distância existente entre o significado que um emissor pretende transmitir através de determinado código e a interpretação que o receptor atribui à mensagem recebida. Filho, Nakagawa (2001). Desse modo a informação a ser divulgada, deve apresentar características que possibilitem ao receptor, compreender de forma clara e precisa, seu conteúdo, para que de forma assertiva tome a melhor decisão.

Sousa et al 2016, exemplifica o processo comunicacional da seguinte maneira:

A fonte representa o emissor, é ele quem inicia a mensagem pela codificação de um pensamento; a mensagem se caracteriza como o produto físico que está sendo codificado pelo emissor; o canal é a mídia por onde a mensagem será transmitida; o receptor é a pessoa a quem a mensagem se dirige, o usuário da informação; a codificação representa a tradução da mensagem em uma forma que a ele é compreendida; o ruído são as barreiras que podem vir a distorcer a mensagem; enquanto o feedback verifica o resultado de todo este processo (SOUSA, 2016).

Se fizermos uma analogia entre o processo que acontece na comunicação com o processo de comunicação que ocorre dentro contabilidade veremos que, a mensagem a ser

entendida seria a informação, e esta composta por um conjunto de signos próprios, a fonte ou emissor corresponderia ao contador, pois o mesmo é o responsável por analisar e processar os dados financeiros e econômicos da instituição ou pessoa física, aloca-los nos relatórios contábeis – financeiros que por sua vez corresponderiam a mídia ou o canal por onde a mensagem seria transmitida ao receptor, no caso, o usuário que a codificaria de acordo com seu conhecimento relacionados aos signos utilizados. O ruído seria todo e qualquer signo ou dado mal processado que dificultaria a codificação e o feedback a influência que a informação causaria na decisão final do usuário, com a redução das incertezas e aumentando a probabilidade de escolhas.

No que tange a linguagem, para a contabilidade um ponto a ser considerado dentro do processo de comunicação é o uso de um conjunto de signos próprios, que segundo Horngren (1974), citado por Dias Filho (p. 42, 2000), “a Contabilidade é uma linguagem com um vocabulário especial, direcionado a transmitir a história financeira das organizações”. E assim como toda ciência possui seus jargões técnicos aplicados dentro do seu processo de interlocução que corresponderiam a terminologia usada para definir conceitos e caracterizar procedimentos contábeis.

A Contabilidade também possui vocabulário próprio e, em muitos casos, alguns termos, palavras ou expressões também são usados na nossa linguagem comum. Contudo, nem sempre significam a mesma coisa (Ribeiro, p. 22, 2013).

2.2 Qualidade na informação contábil

A informação é criada, definindo-se e organizando as relações entre os dados. A definição de diferentes relações resulta em diferentes informações. Regras e relações podem ser estabelecidas para organizar os dados em informação útil e valiosa, Rosa e Voesse (2004). Desse modo para a contabilidade, divulgar uma informação é importante não somente pelo seu caráter informativo, comunicar uma informação visa dentre outros objetivos, satisfazer de forma diferenciada a necessidade de cada indivíduo, em relação a uma decisão a ser tomada.

Se tomamos como exemplo uma instituição de grande porte com seus acionistas, credores, funcionários e clientes, veremos que a informação processada sobre determinado dado financeiro, pode vir a ser útil ao acionista mais não terá mesma importância ao funcionário ou cliente da instituição, logo para cada usuário a informação terá uma finalidade e necessidade específica.

A informação é o alicerce da contabilidade, sua função é auxiliar o usuário na tomada de decisão. Os usuários da contabilidade são as pessoas físicas ou jurídicas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial da entidade (Neves, Viceconti, p.4, 2009). A informação é um dado processado de uma forma que é significativa para o usuário e que tem valor real ou percebido para as decisões correntes ou posteriores (Davis, p. 32, 1974, citado por Henrique Freitas et al, p.19, 1997). A informação assim como os bens, direitos e obrigações que constituem o patrimônio, também é considerada um patrimônio de grande valor que, quando bem processada e utilizada é capaz de agregar valor e trazer grandes benefícios para quem a utilizar.

O CPC 00 – R2, que trata da Estrutura Conceitual para a Elaboração e Apresentação dos Demonstrativos Contábeis é enfática quando cita:

Usuários primários individuais têm necessidades e desejos de informação diferentes e possivelmente conflitantes. Ao desenvolver as normas, busca-se fornecer um conjunto de informações que atenda às necessidades do maior número de principais usuários. Contudo, concentrar-se em necessidades de informação ordinárias não impede que a entidade que reporta inclua informações adicionais que sejam mais úteis para um subconjunto específico de principais usuários (CPC 00 – R2).

Entende-se que mesmo atendendo aos requisitos da norma que tem como fundamento orientar e uniformizar o conjunto de informações a serem divulgadas, a ampliação e inserção de informações adicionais, visa não só atender um número maior de usuários, como tornar mais consistente e precisa a informação, contudo de forma a não descaracterizar e nem diminuir a importância das informações ordinárias.

Martins et al (p.12, 2018) cita que a informação deve ter valor preditivo e valor confirmatório, baseado na natureza ou magnitude, ou ambos. Dessa forma é evidente que as instituições são responsáveis, juntamente com o profissional contábil pela produção de informações, que servem de suporte tanto para o usuário externo a ela, quando para o interno.

Barros (2005) diz:

Ressalte-se, ainda, que a Contabilidade pode suprir o gestor de informações em todas as etapas do processo decisório: planejamento, execução e controle. Como identificar problemas e escolher a melhor alternativa sem a existência de informações contábeis? Na fase de identificação dos problemas, a Contabilidade pode apontar as variações entre os padrões estabelecidos e o realizado. Na identificação das alternativas, ela poderá, por exemplo, evidenciar a alternativa que permita maior rentabilidade ou retorno sobre o investimento (BARROS, 2005).

Portanto, a informação produzida a partir de dados contábeis, apresenta ao usuário diversas aplicabilidades, quanto a sua utilização. Logo é imprescindível que no processo de

mensuração dos fatos econômicos as informações apresentem na sua composição um conjunto de características que as tornem úteis.

Para Neves; Viceconti (p. 261, 2009), as características qualitativas são os atributos que tornam as demonstrações contábeis imprescindíveis para os usuários. As quatro principais características qualitativas são: compreensibilidade, relevância, confiabilidade e comparabilidade.

Para o CPC 00 – R2, se informações financeiras devem ser úteis, elas devem ser relevantes e representar fidedignamente aquilo que pretendem representar. A utilidade das informações financeiras é aumentada se forem comparáveis, verificáveis, tempestivas e compreensíveis.

São a partir das características qualitativas da informação que consegue-se analisar e projetar de forma eficiente os dados desejados. O fluxo informacional na contabilidade pode ser analisado a partir de duas perspectivas diferentes: fluxo contábil interno ou externo, com informações úteis tanto para usuários internos quanto para usuários externos; fluxo de informação financeira ou econômica, que tratam de informações sobre receitas e despesas e auxiliam em questões de planejamento empresarial, são informações que auxiliam tanto usuários internos quanto usuários externos a entidade. (HENDRIKSEN, 1999)

Portanto se faz necessária à informação, a observância de todas as características que a qualificam como úteis, tendo em vista que sua principal função é auxiliar na tomada de decisão. Quanto mais características qualitativas apresentar a informação, maior será o seu caráter significativo para o usuário.

O quadro 1 a seguir apresenta, na visão de alguns autores, as características que devem apresentar uma informação para ser caracterizada como ideal.

Quadro 1. – Características atribuídas a uma boa informação

AUTORES	CARACTERÍSTICAS DA BOA INFORMAÇÃO
Paim, Nehmy e Guimarães (1996)	Válida, confiável, precisa, completa, nova, atual, significado por meio do tempo e abrangente.
Freitas (1997)	Precisa, completa, econômica, flexível, confiável, tempestiva, adequada, frequente, válida, atual.
Rodman (1998)	Completeza, acurácia, relevância, temporalidade.
Wang, Ziad e Lee (2000)	Acuracidade, objetividade, credibilidade, reputação, acessível, segurança no acesso, relevância, valor agregado, temporalidade, integridade, quantidade de informação apropriada, interpretabilidade, representação concisa, representação consistente, facilidade de manipulação.
Lee et. al. (2002)	Livre de erros, objetiva, fidedigna, credibilidade, relevante, valor agregado, atualizada, completa, quantidade apropriada, interpretável, compreensível, apresentação consistente, apresentação concisa, fácil de manipular, acessível e segura.
Strassburt (2004)	Útil, gerenciável, oportuna, atender as necessidades, permitir análise, ter limites, contextualizadas, comparável, servir de apoio à tomada de decisão.
Padoveze (2009)	Uniforme, precisa, atual, objetiva, oportuna, íntegra, com conteúdo, precisa, flexível, confiável, seletiva, consistência.
Stair e Reynolds (2011)	Precisa, completa, econômica, flexível, confiável, relevante, simples, pontual, verificável, acessível e segura.

Fonte: Sousa et.al (2016)

Outro fator importante a ser mencionado, é a relação custo-benefício que deve proporcionar a informação, para Hendriksen e Breda (p. 96, 1999) “a informação deve proporcionar benefícios superiores ao seu custo”. Os custos da informação referem-se a todos métodos e procedimentos, realizados para concebê-la, nesse quesito uma análise em relação a redução dos custos deve ser realizada, sempre contudo ponderando as consequências que tal ato pode acarretar, aos futuros benefícios que a informação poderá oportunizar.

Para Sousa et al (2016), essas características, em sua maioria, só serão percebidas pelos usuários da informação contábil quando da divulgação de relatórios e informes contábeis. No entanto é essencial que as características qualitativas sejam superiores a quantidade de informação, a simplificação torna a informação útil e necessária, melhorando possibilidade de escolhas acertadas.

2.3 O usuário da informação contábil

O CPC 00 – R2 conceitua o usuário da contabilidade da seguinte maneira “pessoas físicas ou jurídicas com interesse na Entidade, que se utilizam das informações contábeis desta para seus próprios fins, de forma permanente ou transitória”. Já o Conselho Federal de

Contabilidade – CFC, através das Normas Brasileiras de Contabilidade – NBC TSP, classifica o usuário da seguinte forma “os usuários tanto podem ser internos como externos e, mais ainda, com interesses diversificados [...]”. Logo a partir da definição de quem são os usuários, percebemos a importância da contabilidade para eles através da coleta, análise, controle, mensuração e divulgação das informações contábeis – financeiras.

A Contabilidade surgiu a partir da necessidade de conhecimento e controle das pessoas sobre seus bens. No princípio o único usuário da contabilidade, mesmo antes de ser considerada uma ciência social, era o proprietário dos bens, que por necessidade de informações e controle, sobre os bens possuídos, coletava, analisava e registrava suas próprias informações. Com o surgimento das relações comerciais e posteriormente das instituições privadas e públicas, as informações que anteriormente eram de uso particular, tornaram-se em alguns casos de interesse coletivo, assim sendo, houve uma diversificação e aumento do número de interessados pela contabilidade e suas informações.

O CPC 00 – R2, também exemplifica no seu texto normativo quem são os usuários quando cita que:

Os usuários incluem, entre outros, os integrantes do mercado de capitais, investidores, presentes ou potenciais, fornecedores e demais credores, clientes, financiadores de qualquer natureza, autoridades governamentais de diversos níveis, meios de comunicação, Entidades que agem em nome de outros, como associações e sindicatos, empregados, controladores, acionistas ou sócios, administradores da própria Entidade, além do público em geral (CPC 00 – R2).

A partir do que cita o CPC 00-R2, notamos que o universo contábil, possui uma gama diferenciada de usuários, com necessidades específicas e perfis diferenciados. Logo para cada usuário a informação contábil terá um valor e relevância específica.

O quadro 2 apresenta a correlação entre o tipo de usuário, suas características e principais interesses relacionados a informação.

Quadro 2. Tipos de usuários da informação contábil

CLASSIFICAÇÃO	USUARIOS	CARACTERÍSTICAS
Interno	Sócios, Acionistas e Proprietários	Pessoas que normalmente investem capital nas instituições e que estão interessadas em informações sobre a lucratividade e desempenho da instituição.
Interno	Administradores, Diretores e Executivos	Grupo responsável pelo desenvolvimento de estratégias e controle das instituições, principais tomadores de decisões.
Externo	Bancos e Credores	Grupo interessado no desempenho e capacidade de produzir lucros, visando possíveis aprovações de créditos e capacidade futura de pagamento.
Externo	Governos	Interessado no desempenho da instituição, visando a aplicação e recolhimento de tributos.
Interno	Funcionários	Grupo interessado no desempenho da instituição, por esta representar suas fontes de rendimento.
Externo	Pessoas Físicas	Grupo de pessoas que necessitam de informações que possam os auxiliarem em futuras tomadas de decisões para possíveis investimentos em instituições.

Fonte: Elaborado pela autora durante a pesquisa

O quadro explicativo apresenta a classificação dos usuários da informação a partir das suas características relacionadas ao interesse da informação e os classifica em dois grupos distintos sendo eles os dos usuários internos que geralmente são os diretamente ligados a instituição e os dos usuários externos que se ligam a instituição geralmente de forma indireta.

Nesse quadro fica evidenciado que para cada tipo de usuário a informação tem um objetivo, o que denota um nível de evolução na informação que tem como base a qualidade da informação na escrituração.

2.4 A evolução da escrituração contábil

O crescimento econômico e o desenvolvimento das grandes instituições, estão diretamente associados ao progresso tecnológico que possibilitou a difusão da informação, de forma mais ampla e acelerada. Atualmente o sucesso das grandes organizações encontra-se, na forma com que elas trabalham com a informação, pois quanto mais tempestiva, relevante e compreensível ela for, menor será a probabilidade de erro, menor será a porcentagem de incerteza do usuário e maior será a eficiência no processo operacional, de controle, de gestão e de decisão.

A procura por meios que possam agregar valor e qualidade no processamento de dados para dar celeridade a tomada de decisão e solucionar problemas no geral, possibilitou uma transição gradual no sistema contábil, que inicialmente era realizada de forma manual para a forma eletrônica.

Segundo o Dicionário Aurélio Online, consultado em 26 de fevereiro de 2021, o significado de sistema consiste em ser uma “reunião dos elementos que, concretos ou abstratos, se interligam de modo a formar um todo organizado”.

Marion (p.202, 2009), conceitua sistemas de contabilidade como:

Conjunto de atividades contábeis que engloba a compreensão da atividade empresarial (necessária para elaborar um plano de contas adequado), a análise e interpretação de cada fato contábil isoladamente, a contabilização e a elaboração das Demonstrações Financeiras, sua análise, interpretação e recomendações para aperfeiçoar o desempenho da empresa (MARION, 2009).

Dessa forma, percebe-se que um sistema de informações contábeis, assemelha-se a uma cadeia, onde as partes são interligadas, com o objetivo de coletar, interpretar e produzir informações úteis, necessárias ao desenvolvimento de uma empresa.

Partindo dessa definição Marion (p.202, 2009), esclarece que:

Muitas alternativas podem surgir na escolha de um sistema contábil. É preciso, porém, em primeiro lugar, considerar as necessidades administrativas; em segundo lugar, os outros usuários da contabilidade; governo, instituições financeiras, funcionários, fornecedores etc. Além disso, é muito importante ter presentes os recursos disponíveis, sejam eles humanos, técnicos ou monetários (MARION, 2009).

Portanto, um sistema de contabilidade bem estruturado justifica-se pelos benefícios que irá proporcionar. Benefícios esses que alcançaram todos os usuários da informação e consequentemente aperfeiçoará o sistema contábil da empresa.

O sistema manual foi o primeiro método a ser utilizado para realizar a escrituração e por muitos anos foi o principal método contábil. Esse método foi desenvolvido dentro da contabilidade com o objetivo de registrar e controlar as informações nos livros Diário e Razão e, foi de grande importância para o desenvolvimento da contabilidade, apesar do trabalho e da pouca celeridade que dava aos processos. A escrituração foi a primeira técnica contábil a ser realizada por meio do sistema manual. Os contadores necessitavam ter boa caligrafia para a escrituração. Esse sistema hoje está em desuso (Marion, p.204, 2009).

Logo depois com o surgimento das máquinas de datilografar os processos contábeis deixam de ser de forma manual e passam a ser maquinizado. Segundo Marion (p.204, 2009), por um tempo, foi considerado um processo moderno onde se utilizava a máquina de datilografar comum, a máquina de calcular e um formulário denominado Ficha Tríplice.

Nesse período, outro método que facilitava a escrituração dos Livros Contábeis por meio do decalque era a utilização do carbono. Esse sistema foi muito utilizado por pequenas

empresas e em escritórios de contabilidade, em virtude do seu baixo custo e de sua razoável eficiência (Marion, p.205, 2009).

O sistema mecânico veio logo após, como uma grande novidade para a época uma máquina contábil que auxiliava na realização de procedimentos contábeis. O sistema mecanizado era caracterizado por um equipamento contábil, ou seja, por uma máquina específica para se fazer contabilidade Marion (p.205, 2009).

Continuando Marion (p.206, 2009) cita, dependendo das necessidades dos serviços, existiam equipamentos com três, cinco, oito ou mais somadores que podiam fornecer acúmulos e saldos para as fichas sintéticas e analíticas, saldo do ano, movimento do mês etc.

Com o advento dos computadores, o sistema contábil passa por uma transição gigantesca, o uso dos computadores revolucionou a forma de escriturar os fatos e atos administrativos. Aqui o sistema deixa de ser mecanizado e passa a ser eletrônico. Realizado pelo uso de computadores, é o mais utilizado atualmente por possibilitar uma contabilidade mais simples e rápida (Silva et al, 2017).

Para Bairro (2008):

Com a necessidade de gerar informações cada vez mais rápidas e eficientes, o processo de escrituração contábil que antes era manual passou a ser mecânico, sendo substituído mais tarde pelo método informatizado, o qual é utilizado atualmente e que trouxe mudanças e benefícios significativos para a área contábil (BAIRRO, 2008).

Para Marion (p.206, 2009), o sistema eletrônico pressupõe o uso de computador, que hoje, deixou de ser algo misterioso e aterrorizador para ser entendido como uma calculadora muito rápida que, entre outras coisas, elabora, compara, analisa e transforma em relatórios a contabilidade de uma empresa.

Portanto inserção do computador e da internet, além de significativos foram revolucionários na escrituração contábil. Atualmente o uso da tecnologia tornou-se indispensável e imprescindível a contabilidade.

2.5 O uso da tecnologia no domínio contábil

O uso de computadores e softwares na realização dos procedimentos contábeis é indispensável, a tecnologia computacional tornou-se essencial e está presente em todas as áreas e segmentos, auxiliando de diversas formas. No campo contábil o uso da tecnologia

computacional tornou-se a principal aliada dos profissionais de contabilidade, hoje praticamente todos os procedimentos contábeis podem ser realizados por computadores e softwares, dando celeridade ao que antes demandava uma enorme perda de tempo quando tudo era escriturado a mão. Em tempo algum, apenas um *click*, foi capaz de processar e gerar informações em segundos, de viabilizar o acesso ao conjunto de dados financeiros e contábeis de uma empresa, e de melhorar a qualidade dos serviços prestados, das informações, da produtividade, dos níveis de estratégia e planejamento.

Já para os usuários, o uso de ferramentas computacionais dentro da contabilidade, facilitou o modo pelo qual as informações são apresentadas, o uso de softwares veio dinamizar a informação, com esse aparato é possível demonstrar e gerar relatórios muito mais completos com informações simplificadas, no entanto ricas em conteúdo que auxiliam tanto os usuários com um conhecimento mais profundo em contabilidade, quanto os que contêm um conhecimento mais raso, mais que necessitam de informações para uma possível tomada de decisão.

A partir do exposto, o quadro 3 a seguir, correlaciona os benéficos atribuídos aos softwares as consequentes vantagens do seu uso.

Quadro 3. Benefícios atribuídos ao uso dos Softwares

Benefícios	Características
Organização dos documentos	Há em grande maioria utilização de arquivos online e digitalizados, com diminuição de custos com o arquivamento dos documentos, além de facilitar a escrituração.
Celeridade no processamento	O processamento de informação é mais rápida e há interligação de informações com diferentes sistemas.
Auxilia na tomada de decisão	Na produção de relatórios, com informações claras, concisas e céleres.
Especialização do profissional contábil	A utilização dos softwares, requer por parte dos profissionais uma especialização para obter conhecimentos necessários para utilizá-los.

Fonte: Elaborado pela autora durante a pesquisa

Para Almeida Filho (2004) a informática utilizada na prática contábil permitiu uma mudança sensível na atuação do contador. Antes, este perdia muito tempo escriturando os lançamentos e com isso estava mais sujeito a erros.

Contudo, o uso da informática na prática contábil possibilitou melhorias, conforme afirma Almeida Filho (2004):

Com isso, é inquestionável a maior valorização ao contador, pela função de gerenciador dessas informações. Mas é preciso estar conscientizado de que a informática, pura e simplesmente, apenas processa dados em função de necessidades definidas no sistema contábil. No entanto, a responsabilidade para que as operações sejam processadas de forma correta, em tempo hábil e em conformidade com as normas e princípios contábeis, é exclusividade do contador (ALMEIDA FILHO, 2004).

A utilidade do uso da informática caracteriza-se por apresentar um conjunto de particularidades, que refletem positivamente, no processo contábil. Contudo apenas como um recurso auxiliar a ser utilizado pelos profissionais e usuários contábeis, justificado pelo conjunto de vantagens que apresenta para a contabilidade.

O quadro 4 abaixo, apresenta os benefícios do uso da informática refletidos na contabilidade.

Quadro 4. Vantagens do uso da Informática pela Contabilidade

Atributo	Reflexo na Contabilidade
Aumento da produtividade	Redução no processamento das informações diminuindo o tempo gasto na elaboração dos demonstrativos contábeis e financeiros.
Melhoria da qualidade dos serviços	A impressão eletrônica apresenta como resultado um trabalho de melhor aspecto, quando comparado com a forma manuscrita e mecanizada.
Mais estímulo para os profissionais da área	O trabalho torna-se menos cansativo e, em função disso, mais estimulante, resultando satisfação para quem trabalha com o computador.
Facilidade para leitura prévia de relatórios	Os relatórios gerados pelos sistemas podem ser lidos previamente, na tela, mesmo antes de serem impressos.
Atendimento as exigências dos órgãos quanto ao cumprimento de prazos	O cumprimento de algumas exigências de ordem tributária, trabalhista e previdenciária só se tornou possível para algumas empresas a partir do uso do computador.
Facilidade de acesso às informações da empresa	O acesso às informações é feito de maneira rápida por meio do sistema, localizando um lançamento.
Maior segurança das informações	Os recursos de proteção dos arquivos de dados, por meio de cópias de segurança ou backup, permiti a redução da perda total das informações processadas.
Menos espaço físico nos ambientes de trabalho	Os equipamentos físicos (hardwares) ocupam pouco espaço físico.
Guarda dos arquivos em disquetes	Facilidade na guarda e manuseio das informações processadas, se comparados com os arquivos organizados em papel. Os disquetes podem armazenar uma quantidade relativa de relatórios contábeis do exercício social inteiro a depender do volume de informações geradas por uma empresa.

Fonte: Filho (2004)

3. A IMPORTÂNCIA DO USO DE GRÁFICOS NA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES CONTÁBEIS

Para a contabilidade o uso de gráficos apresenta-se como um recurso alternativo, utilizado em relatórios contábeis, cujo objetivo é auxiliar e facilitar a compreensibilidade e entendimento do usuário, no processo decisório.

Sólio (p.07, 2006) citado por Miranda et al, (2008) argumenta que:

“ao discurso editorial de qualquer mensagem associa-se o discurso gráfico, inteligentemente utilizado no sentido de reforçar determinada mensagem ou no sentido de oferecer ao ‘leitor’ uma mensagem complementar/subliminar, ou muitas vezes não percebida conscientemente” (MIRANDA, 2008).

No ciclo contábil, a evidenciação é a etapa onde os usuários contábeis terão acesso as informações, contudo para que a contabilidade alcance seu objetivo é necessário que nessa etapa haja uma correta apresentação das informações geradas. “Na área contábil, evidenciação está ligada aos objetivos da Contabilidade, com garantia de informações diferenciadas para diversos usuários” Pinheiro (2015).

Pinheiro (2015) cita ainda que:

a adequação das informações a serem evidenciadas dependerá da capacidade do usuário em interpretá-las; caso contrário, a evidenciação será inadequada para o usuário que não possui o conhecimento necessário à análise e interpretação dos relatórios contábeis, como foram apresentados. [...] Um desafio ao processo de evidenciação é definir que informação interessa a cada tipo de usuário (PINHEIRO,2015).

A partir do que foi citado, podemos afirmar que o emprego do recurso gráfico é essencial no ciclo de evidenciação, porque facilita a comunicação entre o emissor (contador) e o receptor das informações contábeis (usuários). O contador nesse quesito assume um papel fundamental, pois cabe a ele não só a análise e emissão das informações, como decidir quais recursos serão mais eficientes e proveram as necessidades dos diversos usuários. Nessa concepção Smith e Bain citado por Pereira et al, (2004) afirmam que:

O contador deve usar gráficos com o objetivo de clarificar a apresentação de dados, apresentar dados com mais exatidão e aumentar a capacidade dos gerentes em tomarem melhores decisões. Os gráficos que oferecem comparações ou ilustram tendências são geralmente os mais úteis. Tem sido argumentado que o cérebro humano pode entender e assimilar imagens mais facilmente do que palavras e números (PEREIRA, 2004).

Para o usuário, o emprego dos gráficos contribuiu, em diversos sentidos, como exemplo citamos, maior facilidade de compreensão, maior facilidade de interpretação dos dados contábeis, redução de incerteza, alcance maior no número de usuários tendo em vista a

grande dificuldade relacionada as terminologias utilizadas na contabilidade e uma redução no tempo gasto com análise de informações devido a versatilidade com que as informações são apresentadas nos gráficos. Assim em algumas circunstâncias, os gráficos podem oferecer melhor comunicação do que relatórios escritos ou tabelas demonstrativas [...], Smith e Bain (p.18, 1987) citado por Miranda et al (2008).

Contudo a utilização dos gráficos não substitui os demonstrativos contábeis, eles são utilizados como auxiliar e facilitador da informação e não integram o corpo dos demonstrativos, na grande maioria são apresentados em relatórios contábeis.

Quadro 5. Diferentes aplicações do uso gráfico

Característica	Utilidade
Exploração	Descoberta
Interpretação	Inferência e Diagnostico
Comunicação	Apresentação, Destaque e Clareza

Fonte: Silva (2007)

A tecnologia da computação e informação apresentam-se como outro fator que propiciou a evolução e desenvolvimento do uso gráfico na contabilidade, devido ao uso de programas e recursos que facilitaram e viabilizaram a criação de gráficos visualmente mais atraentes, ricos em detalhes e informações. Outro fator que exalta a importância do uso gráfico é a universalidade da linguagem utilizada.

A linguagem gráfica é uma linguagem universal, que viabiliza a conexão entre os usuários, por não necessitar de uma interpretação específica. Nesse sentido tornou-se habitual o uso por parte das instituições em sites, conteúdo gráficos relacionados aos dados patrimoniais, econômicos e financeiros, como forma de tornar mais interessante a informação.

Peça (2008) evidencia que:

[...] o recurso da linguagem gráfica torna possível a organização de dados coletados, utilizando números ao descrever fatos, [...] facilitando assim, a comparação entre eles, especialmente para estabelecer conclusões ao apresentar a síntese do levantamento de dados de forma simples e dinâmica (PEÇA, 2008).

Dentre as qualidades da linguagem gráfica destacamos seus aspectos, as seguintes definições:

Quadro 6. Qualidades da linguagem gráfica

Aspectos	Definição
Universalidade	Não há uma necessidade de modificação nas figuras gráficas para que possam ser compreendidas.
Compreensibilidade	A leitura do desenho gráfico é mais compreensível, por ser mais fácil de interpretar.
Simultaneidade	Pela uniformização dos elementos que o compõem, o desenho gráfico.
Instantaneidade	O desenho gráfico, por ser um recurso visual tem um alto impacto e menor esforço cognitivo.

Fonte: Elaborado pela autora durante a pesquisa

Para a Contabilidade a utilização desse tipo de linguagem é bastante funcional, se levado em consideração suas características e acessibilidade. Além de apresentar-se como uma alternativa complementar no processo de comunicação, pois a partir da utilização de gráficos e da linguagem gráfica pode-se correlacionar valores, analisar tendências, mostrar e entender a distribuição de dados, além de possibilitar a demonstrar a composição em partes de algo.

3.1 Gráficos

O uso de gráficos é essencial quando, o objetivo é comunicar uma informação, de forma facilitada levando a um entendimento hábil, por parte de quem interpreta, determinado assunto. Os gráficos são utilizados quando se deseja explorar, interpretar ou comunicar dados ou informações. Por isso, diferentes gráficos podem representar uma serie de dados interpretados na estatística.

A escolha do gráfico mais apropriado ficará a critério do analista. Contudo os elementos simplicidade, clareza e veracidade devem ser considerados quando da elaboração de um gráfico (Fonseca; Martins, p.104, 2011).

Para (Fonseca; Martins, p.103, 2011) os gráficos são artifícios utilizados para representação de series estatística, cuja finalidade é representar os resultados obtidos permitindo chegar-se a conclusões sobre a evolução do fenômeno ou sobre como se relacionam os valores da série. Por ser um elemento estatístico, com raízes na matemática os gráficos são largamente empregados em várias áreas de conhecimento. Como um recurso visual que sintetiza um conjunto de informações, geradas pela coleta e processamento de dados, cuja natureza pode ser absoluta ou relativa.

3.2 Tipos de gráficos

Há uma diversidade de gráficos, que podem ser classificados de acordo com sua finalidade. A apresentação gráfica é frequentemente associada à coordenação de informações quantitativas dispostas em dois eixos perpendiculares; um horizontal (chamado eixo dos **x** ou abscissa) e um vertical (eixo dos **y** ou ordenada) Monteiro (2003).

Para uma correta apresentação gráfica é necessário ter conhecimento que, para cada tipo de informação há um gráfico que melhor correlaciona os dados. Segundo o dicionário online Aurélio, “dado” significa “aquilo que está disponível para estudo ou análise, após ter sido alvo de investigação e pesquisa”. Contudo todo levantamento e coleta de dados, obedece a um método. Método é um conjunto de meios dispostos convenientemente para se chegar a um fim que se deseja, Crespo (p.12, 2002).

Na contabilidade o processo de coleta de dados, dar-se através do método estatístico, Crespo (p. 13, 2002), cita que “diante da impossibilidade de manter as causas constantes, admite-se todas essas causas presentes variando-as, registrando essas variações e procurando determinar, no resultado final, que influências cabe a cada uma delas”. Este método não necessita de uma uniformidade, caso contrário seria impossível utilizá-lo em dados contábeis, tendo em vista que o patrimônio e seus componentes sofrem mutações e variações em suas composições.

As representações gráficas, são derivadas das series estatísticas. Para tornamos possível uma representação gráfica, estabelecemos uma correspondência entre os termos da série e determinada figura geométrica, de tal modo que cada elemento seja representado por uma figura proporcional Crespo (p.38, 2002).

Gráfico 1. Nível total dos Mananciais



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

Assim podemos classificar os gráficos de acordo com a observação ou informação que se quer apresentar, nesse sentido os gráficos poderão ser de Análise ou gráfico de Informação. Figueiredo (2010) conceitua esta funcionalidade dos gráficos da seguinte maneira:

- ✓ Gráfico de Informação: São gráficos destinados principalmente ao público em geral, objetivando proporcionar uma visualização rápida e clara. São gráficos tipicamente expositivos, dispensando comentários explicativos adicionais;
- ✓ Gráfico de Análise: Gráficos que se prestam melhor ao trabalho estatístico, fornecendo elementos úteis a fase de análise dos dados, sem deixar de ser também informativos. O gráfico de análise frequentemente vem acompanhado de uma tabela estatística.

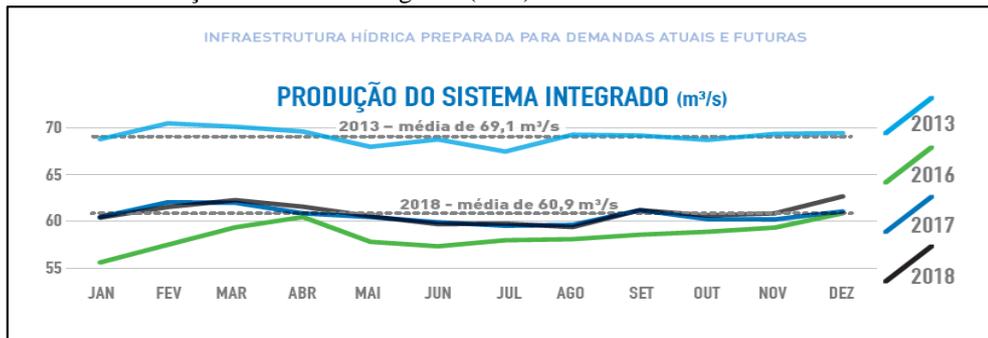
Os gráficos são ainda classificados de acordo com sua estruturação em: Diagramas, Pictogramas e Cartogramas.

Diagramas: gráficos geométricos de no máximo, duas dimensões; para sua construção, em geral, fazemos uso do sistema cartesiano, Crespo (p.38, 2002). São exemplos de representações gráficas do tipo diagrama:

- **Gráfico em linha ou em curva**

Este tipo de gráfico se utiliza da linha poligonal para representar a série estatística. O gráfico de linhas constitui uma aplicação do processo de representação das funções num sistema de coordenadas cartesianas Crespo (p.39, 2002).

Este tipo de representação gráfica é comumente utilizado, quando se deseja demonstrar uma certa evolução ao longo de determinado período, é indicado também quando se deseja demonstrar a tendência de determinado conjunto de dados.

Gráfico 2. Produção do Sistema Integrado (m³/s)

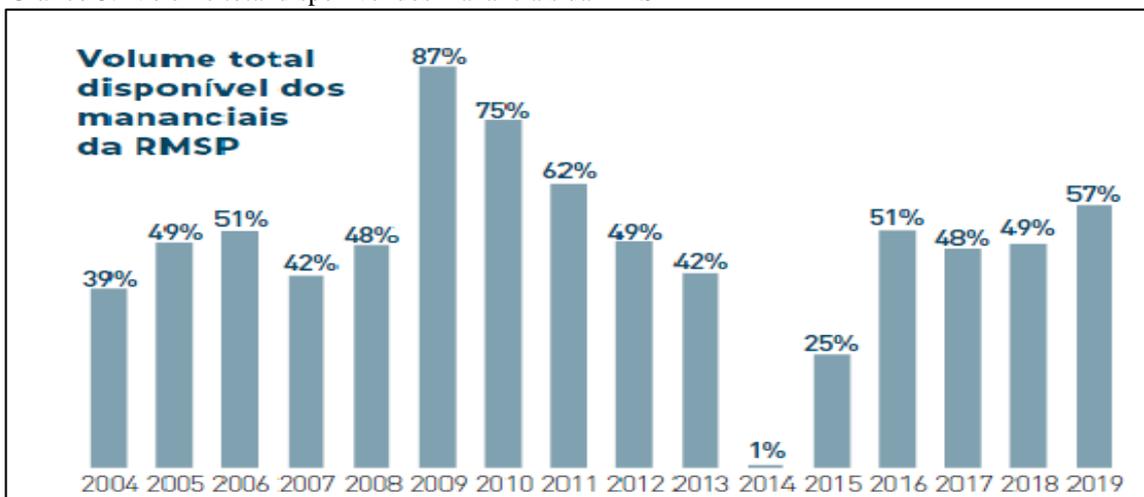
Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

- **Gráfico em coluna ou em barra**

É a representação de uma serie por meio de retângulos, dispostos verticalmente (em colunas) ou horizontalmente (em barras) Crespo (p.41, 2002). Gráficos em colunas ou em barras, são frequentemente usados quando se trabalha com conjuntos de dados muito extensos e contínuos ou quando há categorias distintas no conjunto de dados.

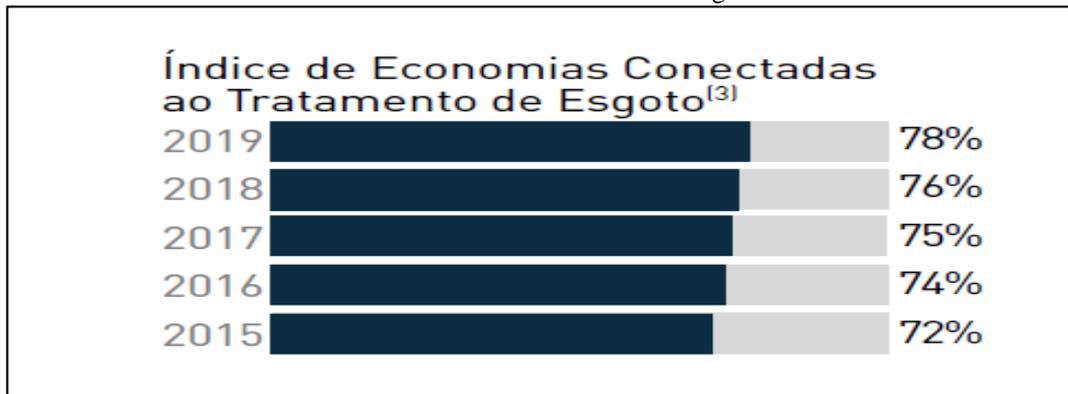
São largamente empregados quando há necessidade de comparar valores ou quando se deseja demonstrar o crescimento ou decréscimo de uma variável. O conjunto de barras/colunas sejam elas horizontam ou verticais apresentam seu tamanho proporcional ao valor da variável demonstrada.

Gráfico 3. Volume total disponível dos mananciais da RMSP



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

Gráfico 4. Índices de Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto

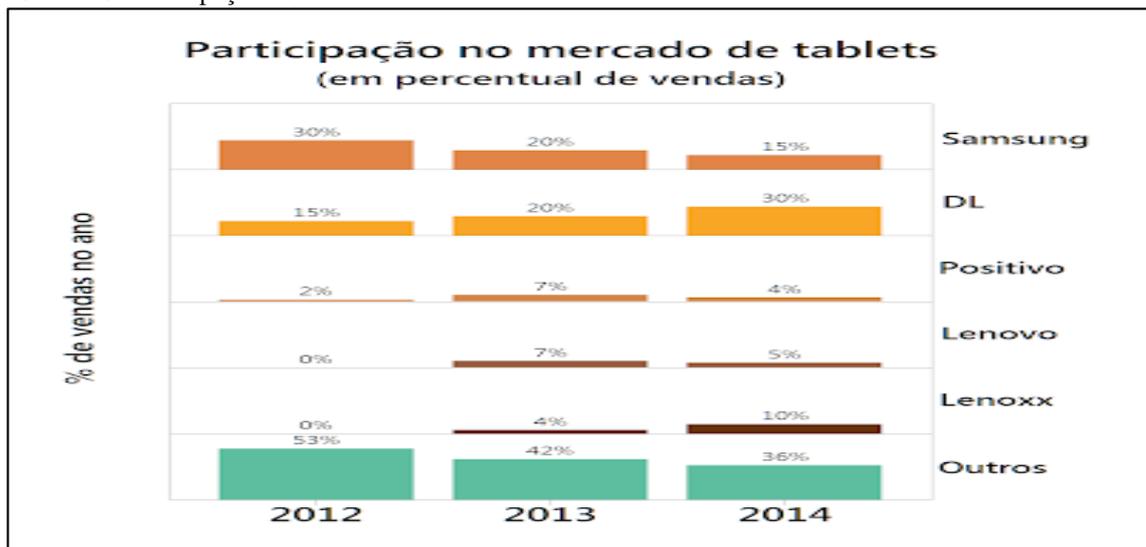


Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

- **Gráfico de barra empilhadas**

Gráficos de barras empilhadas exibem o tamanho relativo – como uma contagem, porcentagem ou outra variável numérica – de uma variável categórica, subdividida por cores com base em um subgrupo. (<https://doc.arcgis.com/pt-br/insights/latest/create/stacked-bar-chart.htm>).

Gráfico 5. Participação no mercado de tablets



Fonte: (<http://www.atireiopaunografico.com.br/2014/08/o-grafico-de-barras-empilhadas-melhorado.htm> l)

- **Gráfico em colunas ou em barras múltiplas**

Nesse tipo de representação gráfica, as informações da série também são dispostas em retângulos na forma horizontal ou vertical. Este tipo de gráfico é geralmente empregado quando queremos representar, simultaneamente, dois ou mais fenômenos estudados com propósito de comparação, Crespo (p.43, 2002).

A seguir segue uma representação com dados fictícios, da tipologia gráfica referente ao gráfico citado.

Gráfico 6. Distribuição Do Valor Adicionado nos anos de 2019/2020

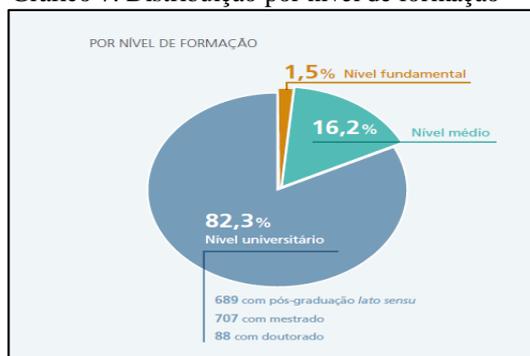


Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados fictícios

- **Gráfico em setores**

Este gráfico é construído com base em um círculo, e é empregado sempre que desejamos ressaltar a participação do dado no total, Crespo (p.43, 2002). Usa-se este tipo de representação gráfica quando pretende-se fazer uma comparação de determinado dado com o conjunto de dados total. Onde o total correspondera 100% da área do círculo e os setores corresponderam proporcionalmente aos valores da serie.

Gráfico 7. Distribuição por nível de formação



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

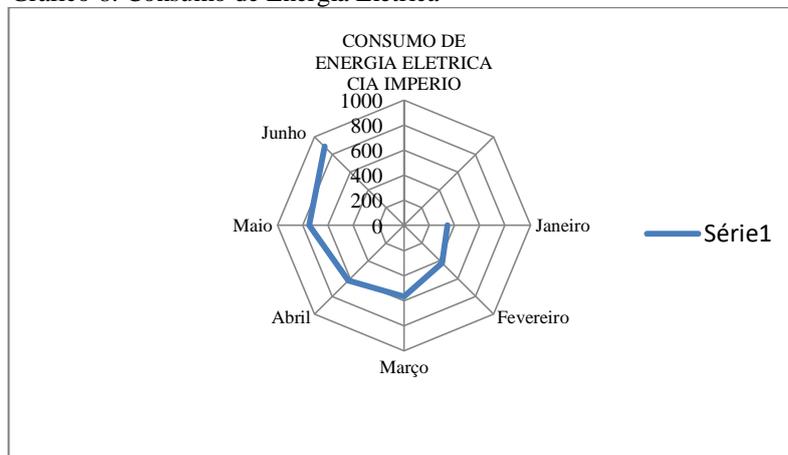
- **Gráfico radar**

É a representação de uma serie por meio de um polígono. Para construí-lo, divide-se uma circunferência em tantos arcos iguais quanto forem os dados a representar. Pelos pontos de divisas tratam-se raios. (Fonseca; Martins, 2011, p.107).

Este tipo de gráfico é utilizado para demonstrar series temporais cíclicas, que apresentam uma certa periodicidade, logo quanto mais próxima a linha fica do vértice, maior foi o valor inserido.

A seguir segue uma representação com dados fictícios, da tipologia gráfica referente ao gráfico citado.

Gráfico 8. Consumo de Energia Elétrica



Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados fictícios

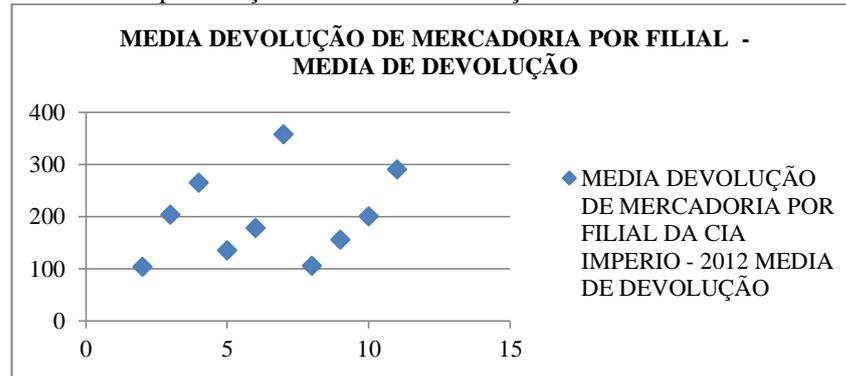
- **Gráfico de dispersão**

Um gráfico de dispersão tem dois eixos de valores, mostrando um conjunto de dados numéricos ao longo do eixo horizontal (eixo X) e outro ao longo do eixo vertical (eixo Y). Ele combina esses valores em pontos de dados únicos e os exibe a intervalos irregulares, ou agrupamentos <https://support.microsoft.com/pt-br/office/tipos-de-gr%C3%A1fico-dispon%C3%ADveis-no-office-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90>.

Comumente utilizado para demonstrar tendências de uma distribuição ou a relação entre duas ou mais variáveis.

A seguir segue uma representação com dados fictícios, da tipologia gráfica referente ao gráfico citado.

Gráfico 9. Representação da Média de Devolução

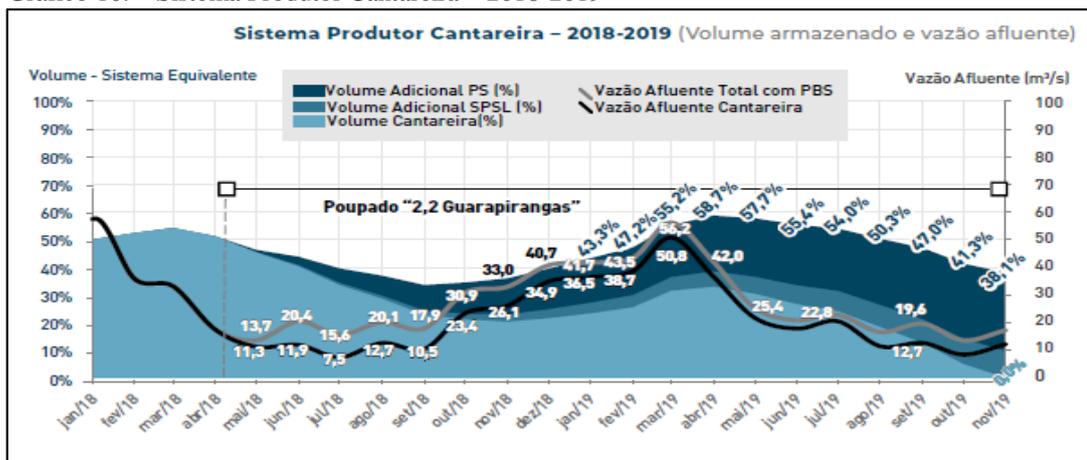


Fonte: Elaborado pela autora, a partir de dados fictícios

- **Gráfico de combinação**

Esse gráfico combina dois ou mais tipos de gráfico para facilitar a interpretação dos dados, especialmente quando estes são muito variados. (https://support.microsoft.com/pt-br/office/tipos-de-gr%C3%A1fico_dispon%C3%ADveis-no-office-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90).

Gráfico 10. – Sistema Produtor Cantareira – 2018-2019



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

- **Gráfico de ação**

Um gráfico de ações é usado mais frequentemente para ilustrar a flutuação de preços de ações. (http://www.portalrz.com.br/Excel/Aula06_tiposgraficos.pdf)

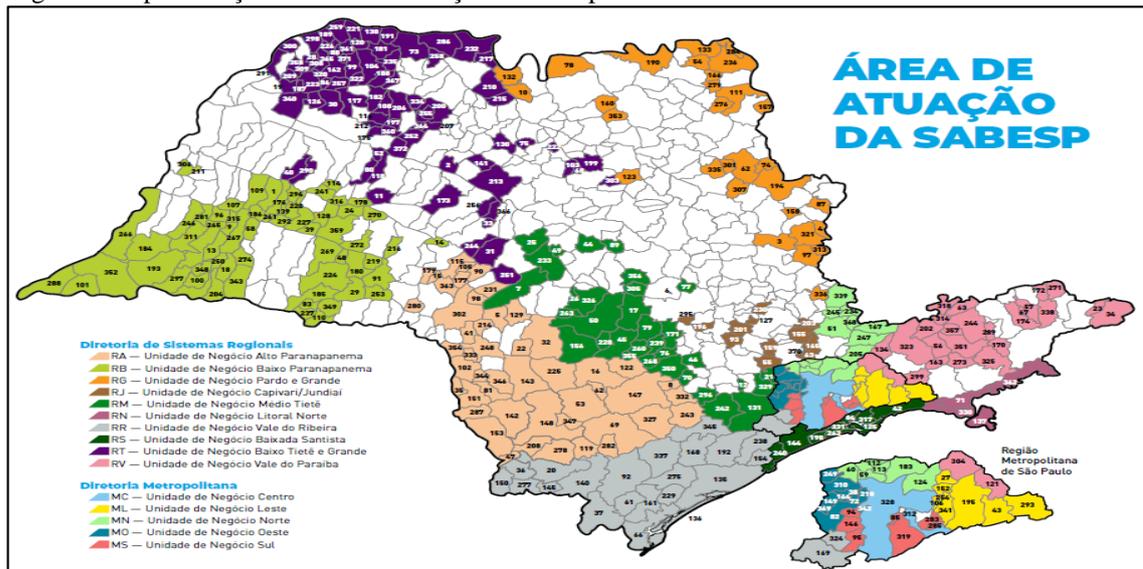
Gráfico 11. Representação das variações do valor das ações da Empresa Sabesp



Fonte: Site da plataforma Investing Brasil

Cartograma: é a representação sobre uma carta geográfica (Crespo, p.46, 2002). Geralmente os cartogramas representam uma serie estatística, aplicados sobre um mapa-base, cujo objetivo é mostrar as variações do evento ou fato estudado.

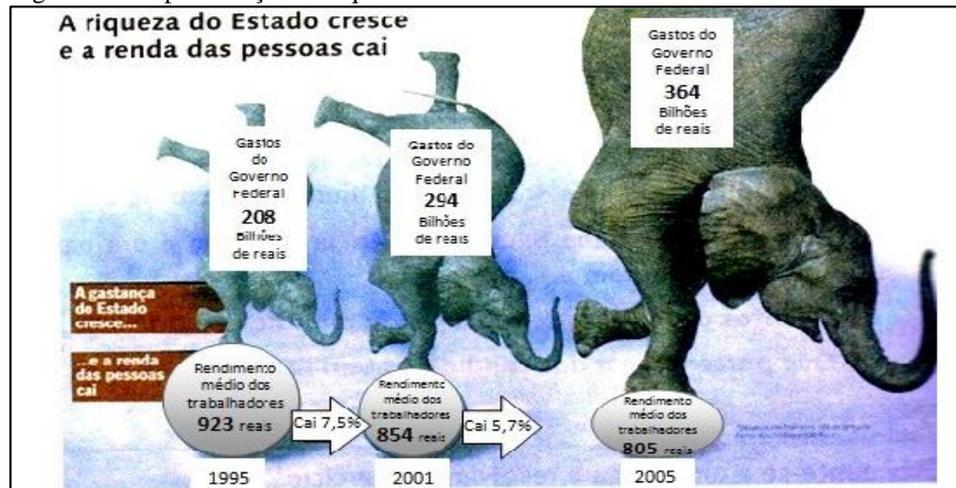
Figura 1. Representação da Área de Atuação da Sabesp



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

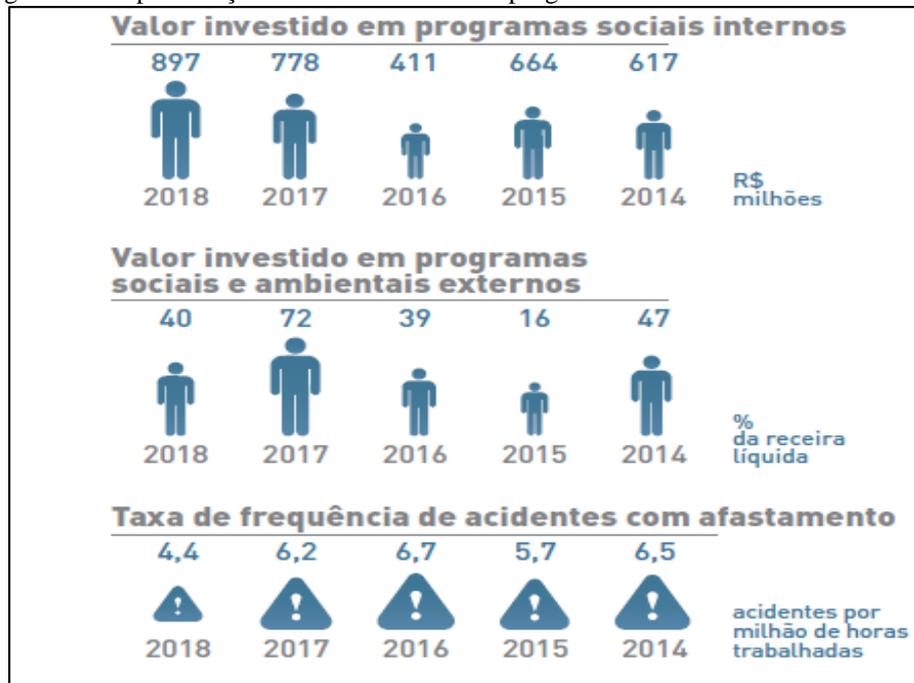
Pictogramas: constitui um dos processos gráficos que melhor fala ao público, pela sua forma ao mesmo tempo atraente e sugestiva. A representação gráfica consta de figuras. (Crespo, 2002, p.48).

Figura 2. – Representação da riqueza do estado



Fonte: VEJA. São Paulo: Abril, ano 39, n.41, 18 out.2006. p. 54-55

Figura 3. – Representação do valor investido em programas sociais internos



Fonte: Relatório anual de sustentabilidade da Sabesp 2019

3.3A importância do emprego de gráficos na divulgação de informações

contábeis

Para a contabilidade o uso de gráficos, utilizado em relatórios contábeis, auxiliar e facilitar a compreensibilidade e entendimento do usuário, no processo decisório. Sólito (2006, p.07) citado por Miranda et al, (2008) argumenta que: “ao discurso editorial de qualquer mensagem se associa o discurso gráfico, inteligentemente utilizado no sentido de reforçar determinada mensagem ou no sentido de oferecer ao ‘leitor’ uma mensagem complementar/subliminar, ou muitas vezes não percebida conscientemente”.

No ciclo contábil, a evidenciação é a etapa onde os usuarios contábeis terão acesso as informações. Contudo para que a contabilidade alcance seu objetivo é necessário que nessa etapa, os relatórios contábeis sigam as regulamentações previstas na Estrutura Conceitual Básica, “na área contábil, evidenciação está ligada aos objetivos da Contabilidade, com garantia de informações diferenciadas para diversos usuários”, Pinheiro (2015).

Pinheiro (2015) cita ainda que:

A adequação das informações a serem evidenciadas dependerá da capacidade do usuário em interpretá-las; caso contrário, a evidenciação será inadequada para o usuário que não possuir o conhecimento necessário à análise e interpretação dos relatórios contábeis, como foram apresentados. [...] Um desafio ao processo de evidenciação é definir que informação interessa a cada tipo de usuário (PINHEIRO, 2015).

O contador nesse quesito assume um papel fundamental, pois cabe a ele não só a análise e emissão das informações, como decidir quais recursos serão mais eficientes e proveram as necessidades dos diversos usuários. O recurso gráfico é essencial no ciclo de evidenciação, como instrumento facilitador porque auxilia na comunicação entre o emissor (contador/empresa) e o receptor (usuarios).

Nessa concepção, Smith e Bain citado por Pereira et al (2004) afirmam que:

O contador deve usar gráficos com o objetivo de clarificar a apresentação de dados, apresentar dados com mais exatidão e aumentar a capacidade dos gerentes em tomarem melhores decisões. Os gráficos que oferecem comparações ou ilustram tendências são geralmente os mais úteis. Tem sido argumentado que o cérebro humano pode entender e assimilar imagens mais facilmente do que palavras e números (PEREIRA, 2004).

Logo, na etapa de evidenciação, a linguagem gráfica alcança um maior no número de usuários, pois diminui as dificuldades relacionada as terminologias contábeis, facilita a compreensão e interpretação dos dados, reduz a incerteza, e a redução no tempo gasto com análise de informações devido a versatilidade com que as informações são apresentadas nos gráficos. Assim em algumas circunstâncias, os gráficos podem oferecer melhor comunicação do que relatórios escritos ou tabelas demonstrativas [...] Smith e Bain (p.18, 1987) citado por Miranda et al, (2008).

Contudo a utilização dos gráficos não substitui os demonstrativos contábeis, estes são utilizados como auxiliar e facilitador da informação e não integram o corpo dos demonstrativos, na grande maioria são apresentados em relatórios não obrigatórios.

O gráfico abaixo, tem por finalidade apresentar as diferentes aplicações do uso do gráfico e sua conseqüente utilidade e benefícios.

Quadro 7. Diferentes aplicações do uso gráfico

Característica	Utilidade
Exploração	Descoberta
Interpretação	Inferência e Diagnostico
Comunicação	Apresentação, Destaque e Clareza

Fonte: Silva (2007)

Outro fator que exalta a importância do uso gráfico é a universalidade da linguagem utilizada. A linguagem gráfica é uma linguagem universal, que viabiliza a conexão entre os usuarios, por não necessitar de uma interpretação específica. Nesse sentido tornou-se habitual conteúdos gráficos em sites de diversas empresas em todo mundo, para demonstrar dados patrimoniais, econômicos e financeiros, como forma de tornar mais interessante a informação aos stakeholders.

Peça (2008) evidencia que:

[...] o recurso da linguagem gráfica torna possível a organização de dados coletados, utilizando números ao descrever fatos, [...] facilitando assim, a comparação entre eles, especialmente para estabelecer conclusões ao apresentar a síntese do levantamento de dados de forma simples e dinâmica (PEÇA, 2008).

Dentre as qualidades da linguagem gráfica destacamos:

Quadro 8. Qualidades da linguagem gráfica

Aspectos	Definição
Universalidade	Não há uma necessidade de modificação nas figuras gráficas para que possam ser compreendidas.
Compreensibilidade	A leitura do desenho gráfico é mais compreensível, por ser mais fácil de interpretar.
Simultaneidade	Pela uniformização dos elementos que o compõem, o desenho gráfico.
Instantaneidade	O desenho gráfico, por ser um recurso visual tem um alto impacto e menor esforço cognitivo.

Fonte: Elaborado pela autora

Para a Contabilidade a linguagem gráfica é bastante funcional, levando em consideração suas características e acessibilidade. Como recurso complementar no processo de comunicação, possibilita correlacionar valores, análise de tendências, distribuição de dados e, demonstrar a composição em partes proporcional de algo.

3.4 Vantagens e desvantagens da utilização dos gráficos na contabilidade

É inegável que todo método, sistema ou recurso utilizado, cujo objetivo é fazer, a representação de um conjunto de elementos, apresentam características no seu processo que possibilita qualificar seu uso como uma vantagem ou desvantagem. O uso de gráficos por se caracterizar como um método, também incorre dessas possibilidades.

Silva (2003), citado por Miranda et al, (2008) exalta que “a grande vantagem dos gráficos reside na sua capacidade de contar uma história de forma interessante e atrativa permitindo compreender rapidamente fenômenos que dificilmente seriam percebidos de outra forma”. A grande vantagem do uso de gráfico residi numa rápida compreensão da informação que se quer transmitir, geralmente de forma simplificada, comparativa e temporal, permitindo ao usuário celeridade e ponderação, na análise da informação.

O uso de representações gráficas para exibir e apresentar dados econômico-financeiros, tornou a comunicação mais versátil, os gráficos permitem projetar, fragmentar e correlacionar as informações no tempo passado, presente e futuro. Contudo o seu conteúdo deve apresentar primazia, excelência e preservar as características qualitativas da informação contábil financeira útil.

Em um mercado financeiro interligado globalmente, com empresas atuantes em diversos setores, com operações econômicas e financeiras ocorrendo simultaneamente a aplicação de gráficos auxilia na análise de balanços, demonstrações do resultado do exercício, demonstrações do fluxo de caixa, dentre outros relatórios contábeis. O uso de gráficos, na análise de relatórios contábeis possibilita a avaliação e correlação de índices dentre eles a solvência, liquidez, atividade e rentabilidade entre uma, duas ou mais empresas, facilita na tomada de decisão, permiti planejamentos financeiros mais exato, tornando o processo mais célere e dinâmico.

Martins et al. (2018, p.67) cita “a necessidade de compreender as informações contábeis além dos números brutos divulgados nas demonstrações financeiras, posto que eles

sozinhos não são muito reveladores”. Nesse sentido o recurso gráfico apresenta-se como uma vantagem, pois propicia na organização, planejamento e controle, muito empregado quando o quesito é possibilitar circunstâncias mais proveitosas e eficientes, na verificação das informações.

Contudo o emprego de gráficos, não é aconselhável quando á necessidade de analisar um conjunto de dados que muito extenso. Nesses casos sua utilização apresenta-se como uma desvantagem, pois a uma perca informacional grande, consequentemente uma possível tomada de decisão inadequada.

Miranda et al (2008), aponta que os gráficos também podem proporcionar uma mudança na percepção de um relatório contábil. Já Silva e Lima (2007, p.15) citado por Miranda et al (2008), ressalta que “os gestores podem utilizar esses achados para tornar mais atrativos os relatórios e demonstrativos divulgados ao público, incorporando características que são mais valorizadas pelos indivíduos”. Logo antes da escolha do gráfico deve-se analisar a informação, pois os gráficos assim como qualquer outro recurso possui limitações e uma má elaboração do gráfico, pode levar a uma manipulação de dados e uma interpretação equivocada de informações, caracterizando uma desvantagem seu uso.

4. METODOLOGIA

4.1 Classificação da pesquisa

A pesquisa como o procedimento racional e sistemático tem como objetivo proporcionar respostas ao problema propostos. Gil (2002, p.17). A presente pesquisa, possui como objetivo conhecer como a elaboração de gráficos pode facilitar, a interpretação da informação contábil para o usuário.

Nessa perspectiva quanto ao método adotado, a pesquisa é bibliográfica fundamentada em periódicos e livros que tratam da temática. Este método oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente”. Manzo (1971, p.32) citado por Marconi e Lakatos (2003, p.183)

Quanto aos objetivos a pesquisa é descritiva, cujo objetivo primordial é a descrição das características de determinada população ou fenômeno estabelecendo relação entre variações das variáveis Gil (2002, p.42). Esta aplicação se dá, no estudo sobre gráficos para

alcançar o objetivo e buscar solução ao problema: **Como a elaboração de gráficos pode facilitar, a interpretação da informação contábil para o usuário?**

Para a abordagem do problema, a pesquisa é de natureza qualitativa, conforme conceitua e define Gil (2002) que: a análise qualitativa depende de muitos fatores, tais como a natureza dos dados coletados, a extensão da amostra, os instrumentos de pesquisa e os pressupostos teóricos que nortearam a investigação. Apresentando um foco subjetivo na análise.

Desse modo a pesquisa qualitativa desenvolve-se por meio de um estudo de caso, com duas unidades de análise, pela técnica de análise de conteúdo. A técnica de análise de conteúdo caracteriza-se por ser um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utilizam procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens. E constitui-se em três etapas: Pré-Análise, Exploração e Tratamento dos resultados obtidos e Interpretação. Bardin (1977, p.38). A análise de conteúdo adequa-se a pesquisa, pela comunicação gráfica da informação e por permiti na elaboração dos gráficos ordenar e descrever valores e significados na informação.

4.2 Lócus da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em ambiente privado da pesquisadora, por meio de computador com acesso a internet nos seguintes sites: <http://www.sabesp.com.br/> da Sabesp e o sitio <https://br.investing.com/>, da plataforma Investing Brasil.

4.3 Caracterização das amostras

A amostra é composta pela amostragem aleatória intencional não probabilística, em que os elementos selecionados para amostra são escolhidos pelo investigador. O relatório anual de sustentabilidade, é um recurso que as empresas utilizam para expor os indicadores sociais, econômicos e financeiros da empresa para os diversos stakeholders. Deste modo, ressalta-se que a escolha do relatório anual de sustentabilidade de uma única empresa justificou-se pelo fato do padrão de relatório utilizado, pela empresa trata-se do GRI (Global Reporting Initiative), relatório este que possui características de padrão internacional, com diretrizes que auxiliam as empresas a entenderem e conhecerem os impacto causados pelos negócios ou atividades desenvolvidas que impactam nos meios relacionados á sustentabilidade (econômico, social e ambiental) e comunica-los aos seus stakeholders.

4.4 Descrição do caso

O estudo de caso objetiva entender a representação gráfica das informações econômicas e financeiras, situadas no sítio da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp e no sítio da Investing Brasil. No sítio da Sabesp o relatório anual de sustentabilidade, presta informações por meio de gráfico a serem analisados na etapa de análise e apresentação dos dados.

Atualmente a Sabesp é a maior empresa de saneamento do país em termos de receita. Segundo seu relatório anual de sustentabilidade, foi fundada em 1973 e atua na prestação direta de serviços de saneamento básico e ambiental do Estado de São Paulo e no fornecimento de água tratada e serviços de esgoto por atacado na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP.

O sítio da Investing Brasil é uma plataforma virtual, fundada em 2007, que conta com mais de 250 funcionários nas cidades de Tel Aviv, Madri, Milão, Tóquio, Mumbai, Seul e Shenzhen. O sítio disponibiliza em 44 línguas diferentes, mais de 300 mil instrumentos financeiros negociadas em mais de 250 bolsas em todo mundo, com dados apresentados sob forma de cotações, gráficos, ferramentas financeiras e notícias nacionais e internacionais atualizadas em tempo real. O acesso a plataforma é ilimitado e totalmente gratuito, que faz migrações dos dados das bolsas de valores quando as informações de commodities, criptomoedas, índices mundiais, moedas globais, títulos, fundos e taxas de juros, futuros de ETF, alertas em tempo real, carteiras personalizadas, alertas pessoais, calendários, calculadoras e informações financeiras tudo totalmente grátis. Neste sítio as informações são representadas na aba Finanças.

4.5 Unidade de análise

No presente trabalho são definidas duas unidades de análise:

- a) O relatório anual de sustentabilidade da empresa Sabesp – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, no conteúdo que trata das informações econômicas e financeiras evidenciadas em gráficos.
- b) O sítio da plataforma Investing Brasil, os gráficos são evidenciados na aba Finanças.

4.6 Apresentação e análise dos dados e discussão

Para análise dos dados parte-se da premissa de que o uso de gráficos evidencia informações relevantes para os usuários da contabilidade. A partir dessa afirmação a análise concentra-se em:

- a) **Verificar que tipos de gráficos a empresa Sabesp, utilizou para representar suas informações econômicas-financeiras.**

Os gráficos encontrados no relatório de sustentabilidade da Sabesp foram 3, a seguir discutidos:

1. Gráfico de coluna:

Conforme Crespo citado no item 3 do referencial teórico (2002), gráfico de coluna ou de barras é a representação de uma série por meio de retângulos, dispostos verticalmente (em colunas) ou horizontalmente (em barras).

Evidenciados nas representações gráficas, conforme Gráfico 12 e Gráfico 13 abaixo:

Gráfico 12: Histórico de Lucro



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

Isto significa que nos gráficos 12 e gráfico 13, as informações da Sabesp evidenciam, um conjunto de dados por uma sequência de anos como 2015 a 2019, representando dados contínuos relacionados ao resultado do lucro nessa linha temporal que permitiu verificar crescimento ou decréscimo da variável lucro no intervalo de tempo projetado no gráfico.

Gráfico 13. Histórico de Receita Operacional Líquida



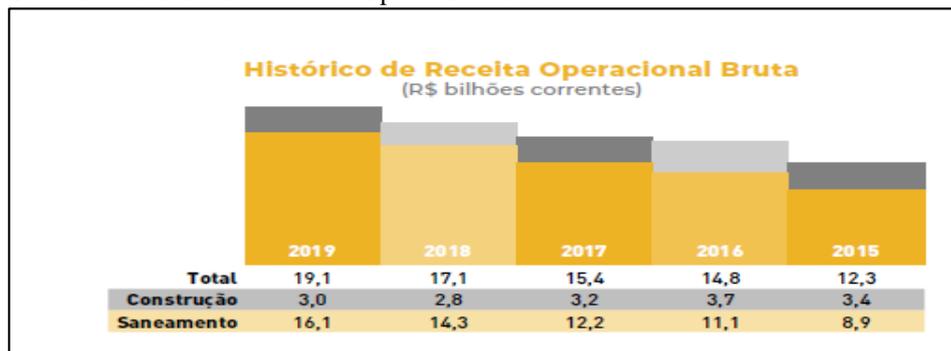
Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

Essa mesma interpretação é verificada também no gráfico 13 cuja categoria do dado é receita operacional líquida também relacionada ao mesmo intervalo de tempo. Destaca-se que no gráfico 12, o gráfico de barras permitiu visualizar uma variação dentro de um intervalo de tempo menor do que o intervalo gráfico em que a variável lucro reduz entre os anos de 2016 a 2018, o que denota a facilidade de visualizar uma alteração na informação. Diferente do gráfico 13, que se comporta de modo crescente e contínuo num intervalo de tempo de 2015 a 2019. Feita esta análise, infere-se que o gráfico de barras ou coluna permitiu uma imediata visualização por finalidade do gráfico.

2. Gráfico de barras empilhadas

Foi verificado no relatório anual de sustentabilidade da empresa Sabesp a tipologia gráfica conhecida como gráfico de barras empilhadas. O gráfico de barras empilhadas encontrado no relatório de sustentabilidade da Sabesp está representado pelos gráficos 14 e 15 a seguir discutidos.

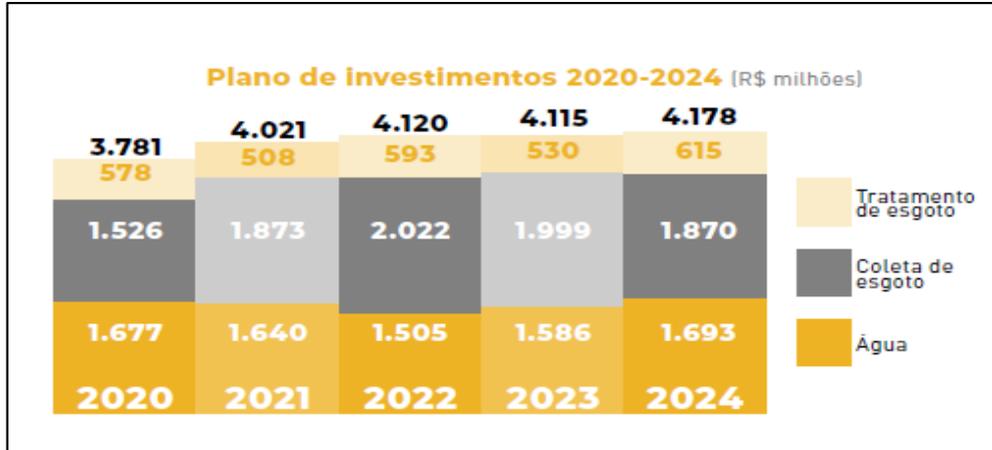
Gráfico 14. Histórico de Receita Operacional Bruta



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

O gráfico 14 evidencia o histórico da receita operacional bruta para duas variáveis distintas acomodadas no mesmo período do gráfico, onde foi observado que suas barras compostas por 2 variáveis, tiveram comportamento crescente e contínuo.

Gráfico 15. Plano de Investimento 2020 -2024



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

O gráfico 15 representa, 2 variáveis diferentes no gráfico de barras, que trata do plano de investimento, numa projeção temporal de 2020 a 2024, onde representa 3, variáveis diferentes no gráfico de barras.

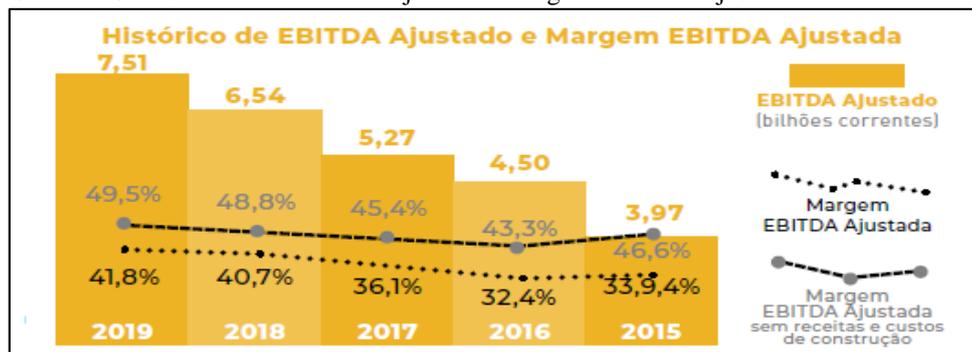
Os dois gráficos apresentados representam uma subfunção do gráfico de barras pois a evidenciação da informação é ampliada pelo número de variáveis correlacionadas dentro do gráfico.

Contudo o gráfico 15 por tratar-se de projeção futura no primeiro ano confirmou um valor de base para projeção com aparência uniforme da informação evidenciando ao usuário da informação contábil a perspectiva temporal com característica de média de crescimento a ser confirmado no tempo de realização do plano.

3. Gráficos de combinação

Este gráfico pela sua natureza utiliza gráfico de barras complementado por linhas pontilhada ou não para uma mesma variável. O gráfico encontrado no relatório de sustentabilidade da Sabesp, é o gráfico 16 a seguir evidenciado.

Gráfico 16. Histórico do EBITDA ajustado e margem EBTIDA ajustada



Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade da Sabesp 2019

A variável projetada do gráfico é um indicador operacional ajustado na composição da mesma variável. Nesse gráfico encontra-se o gráfico de barras complementado pelo gráfico de linhas, por linhas projetadas no gráfico evidenciando ao usuário um ajuste na variável que permite visualizar o comportamento na mesma da variável. No gráfico é evidenciado na variável EBTIDA a exclusão de valores para que a informação seja considerada em situações diferentes. Conforme citado no referencial do conteúdo gráfico de combinação que a utilidade desse gráfico destaca diferentes tipos de informação sobre a variável apresentada.

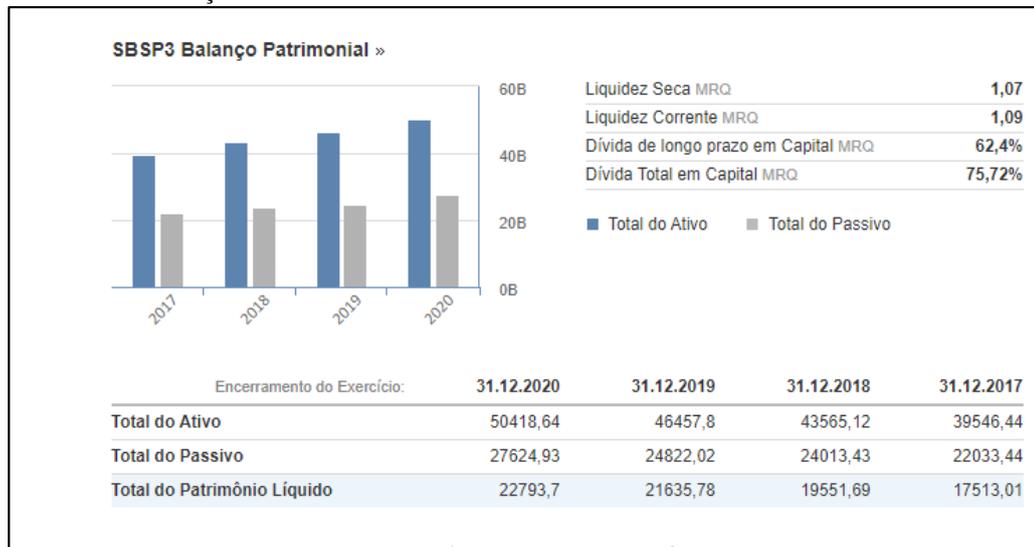
Outro fator a que pode ser observado na análise dos gráficos apresentados é que os dados evidenciados nos gráficos 12, 13, 14 e 16 respectivamente, tratavam de informações de fluxo financeiro- econômico, por tratar-se de informações relacionadas a receita. E no gráfico 16 é possível observar a evidenciação de informação de fluxo contábil, que demonstra dados relacionados ao plano de investimento

b) Identificar que tipos de gráficos a plataforma Investing, utilizou para representar as informações econômico-financeiras referentes a empresa Sabesp.

Na análise feita realizada no sítio da plataforma Investing Brasil foi observado na aba Finanças que o gráfico de barras já comentado no conteúdo da análise do relatório de sustentabilidade citado anteriormente tem, a mesma finalidade, contudo ressalta-se que as informações divulgadas no sítio da plataforma Investing evidenciaram a partir do gráfico 17, o Balanço Patrimonial, como uma variável contínua de crescimento do período de 2017 a 2020. Nesse gráfico a variável ativo e passivo seguem em crescimento o que se justifica a

compreensão pelo resultado da origem e aplicação de recurso evidenciados na sistemática da dinâmica patrimonial do débito e crédito.

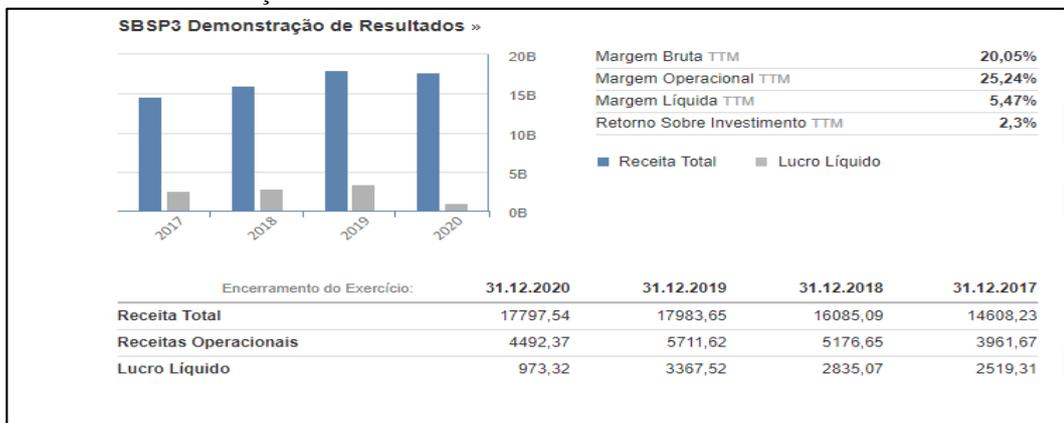
Gráfico 17. Balanço Patrimonial



Fonte: Site da plataforma Investing Brasil

Na Demonstração do Resultado do Exercício apresentado a partir do gráfico 18 evidenciou o comportamento da receita total e lucro líquido, demonstrando variações no resultado do lucro líquido bastante perceptível, no período de 2017 a 2020.

Gráfico 18. Demonstração de Resultados

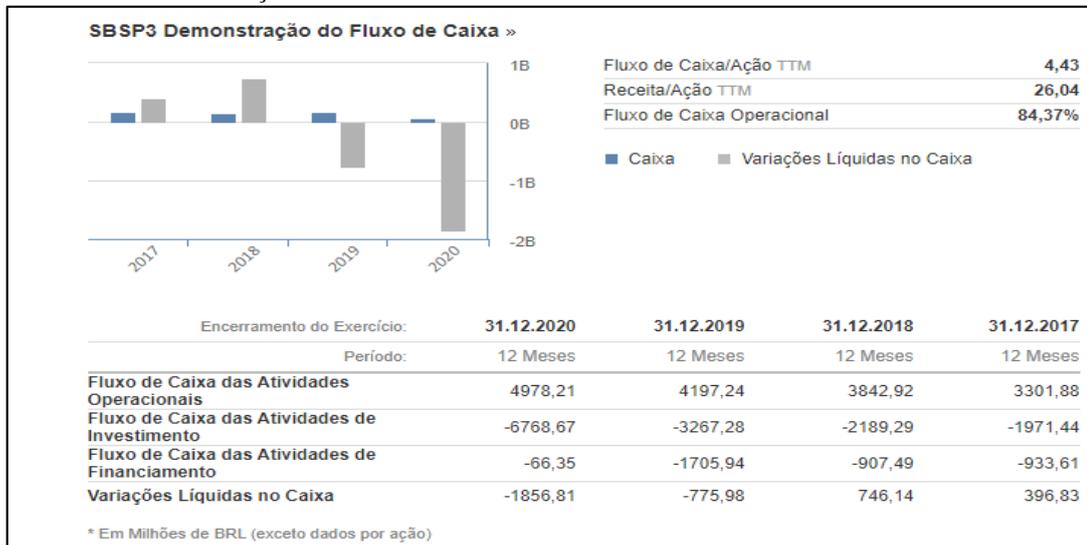


Fonte: Site da plataforma Investing Brasil

Outro aspecto a ser destacado no gráfico de barra, está evidenciando a Demonstração do Fluxo de Caixa, que é a capacidade de demonstrar a variação positiva ou negativa em relação a variável analisada, no caso da variação líquida de caixa. Tal comportamento gráfico se repete para as outras informações apresentadas tanto no gráfico 17, quanto no gráfico 18,

por se tratar de um sítio de vários momentos. Os gráficos analisados apresentam ainda fluxo de informações de caráter financeiro- econômico, pois deixa em evidencia informações que tratam diretamente da variação das receitas e despesas durante um período pré-determinado.

Gráfico 19. Demonstração do Fluxo de Caixa



Fonte: Site da plataforma Investing Brasil

c) Análise da tipologia gráfica para as demonstrações relatório de sustentabilidade da empresa Sabesp do ano de 2019, usa a mesma tipologia dos utilizados pela plataforma Investing?

Nesta análise é identificado que o gráfico de barras é utilizado na relação tempo e variável e que ampliando o significado da informação a tipologia do gráfico de barras derivar para subgráficos, como exemplos gráficos empilhados. Contudo conforme citado, foram identificados os gráficos de combinação e ação.

5 RESULTADO E CONCLUSÃO

Os principais resultados alcançados após análise e discussão da pesquisa foram:

O gráfico de barras predomina na divulgação da informação contábil;

O uso de gráfico instrumentaliza a contadores, executivos e analistas de mercado a evidenciar a informação econômico-financeira, para demonstrar a informação contábil no passado, presente e projeção futura destacando a precisão de uma variável no gráfico a qual pode ser simulada para possibilitar cenários, resultados e flutuações de mercado.

Vale ressaltar que a evolução da escrituração contábil, que inicialmente era manual e hoje eletrônica, possível pelo uso de computadores, softwares e internet, possibilitou que os dados e informações contábeis pudessem ser projetados através de representações gráficas, fato esse que demonstra a correlação da contabilidade com outras áreas de interesse, dentre elas a estatística e a aplicabilidade da tecnologia no domínio contábil.

A partir dos resultados, as conclusões foram as seguintes:

- Como primeiro resultado confirma-se a premissa, que o uso de gráficos evidencia informações relevantes para os usuários da contabilidade;
- As representações gráficas, encontradas nas duas unidades de análise se complementam conforme os interesses do usuário, chegando-se assim ao resultado que a técnica de gráficos é instrumento de suporte a comunicação da informação da informação contábeis.

6 CONCLUSÃO

A monografia abordou o estudo do gráfico, a partir da evolução de escrituração contábil. Desse modo considera-se os objetivos alcançados por meio de um estudo de caso realizado em sítios da internet relacionados a empresa Sabesp e Investing Brasil. Nesse estudo foi importante a definição da unidade de análise, que serviu para realizar com melhor foco a pesquisa, assim como a aplicação da técnica de análise de conteúdo.

A abordagem qualitativa da pesquisa permitiu de modo interpretativo e conclusivo responder a questão de pesquisa: como a elaboração de gráficos pode facilitar, a interpretação da informação econômica financeira para o usuário? Onde obteve-se a resposta concluindo que três aspectos podem ser considerados para solucionar a questão de pesquisa.

A técnica de gráfico representou na evolução da escrituração contábil um instrumento de evidenciação da informação que mantém a lógica contábil, como representação de par ordenado correspondente num gráfico. Quanto o aspecto a tipologia do gráfico pode ser adotado a partir do modelo gráfico aquele que melhor representa os dados ou informações a serem comunicados. E por fim a representação gráfica evidencia a informação de modo preciso, por meio de variável demonstrando seu comportamento numa visão temporal de passado, presente e projeção para o futuro demonstrando variações positivas ou negativas nos valores apresentados.

Neste estudo prevaleceu à utilização de fluxos de informações relacionadas a receitas e despesas da empresa Sabesp, além de informações relacionadas ao plano de investimento da empresa num período de tempo pré-determinado contábeis e financeiro-econômicas dando evidencia ao fluxo de informações contábil e fluxo de informação financeira-econômico.

Para realizar este estudo, foi importante contextualizar a importância da escrita contábil assim como buscar entender o significado de gráfico e sua tipologia verificando de modo empírico, os dados no site da empresa para tornar real a pesquisa.

E por fim a consulta de dados publicados permitiu a esta autora confrontar a teoria à prática que muito enriquece na formação acadêmica profissional. Contudo a contribuição da pesquisa é relevante para a disseminar novas perspectivas para a formação de estudante de Contabilidade quanto ao conjunto de conhecimentos adquiridos no decorrer do curso.

A contribuição desta pesquisa está em demonstrar como os estudantes de Ciências Contábeis podem aplicar conhecimentos matemáticos, estatísticos e usar recursos de tecnologia aprendidos nos conteúdos durante a graduação, aprendendo a fazer uso desses conhecimentos e prestar informação contábil em sua prática.

Por fim, esta pesquisa não totaliza o conhecimento da temática o que permite estudos futuros na perspectiva de ampliar a quantidade de empresas por sua natureza de atividade, buscando analisar dentro dos principais modelos de relatório de sustentabilidade, a recorrência de gráfico para projetar informações econômicas e financeiras.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ALMEIDA FILHO, C., **A importância da informática na profissão contábil. 2004.**> Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/artigos/9/a-importancia-da-informatica-na-profissao-contabil/>> Acesso em: 17 fev.21.
- ATTIE, W. **Auditoria: conceitos e aplicações.** 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2018.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Portugal. Edições 70. 1977.
- BAIRRO, D.R. **Sistema de informação contábil como ferramenta para a tomada de decisão.** Monografia. Universidade Federal do Paraná. Paraná. 2008.
- BARROS, V.M. **O novo velho enfoque da informação contábil.** Revista de contabilidade e finanças. vol.16. São Paulo.2005.
- BORDENAVE, J.E.D. **O que é Comunicação:** 22 ed. São Paulo: Brasiliense. 1997.
- COMITE DE PRONUNCIAMENTOS CONTABEIS - CPC 00 –R2- **Pronunciamento Conceitual Básico - Normas Brasileiras de Contabilidade – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação do Relatório Contábil-Financeiro.** Disponível em: < <http://www.cpc.org.br/CPC/DocumentosEmitidos/Pronunciamentos/Pronunciamento?Id=80>> Acesso em 16 fev.21.
- Criar e utilizar um gráfico de barras empilhadas.** Esri. Disponível em:> <https://doc.arcgis.com/pt-br/insights/latest/create/stacked-bar-chart.htm> > Acesso em: 18 abr. 21.
- CRESPO, A. **A Estatística Fácil** – 17 ed. – São Paulo: Editora Saraiva, 2002.
- FIGUEIREDO, P. C. L. **A importância do uso da estatística, nas áreas: Finanças e Contabilidade.** Tese (Pós – Graduação) – Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro. 2010.
- DIAS FILHO, J. M., **A linguagem utilizada na evidenciação contábil: uma análise de sua compreensibilidade à luz da teoria da comunicação.** Caderno de Estudos - FIPECAFI, v.13, n.24, p.38-49, julho/dezembro 2000.
- FREITAS, Henrique; et al. **Informação e decisão: sistemas de apoio e seu impacto.** Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HENDRIKEN, E.S.; BRENDA, M.F.V. **Teoria da Contabilidade.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, E; MIRANDA, G. J; DINIZ, J. A. **Análise didática das demonstrações contábeis**. 2. ed. São Paulo; Atlas, 2018.

MARION, J. S. **Contabilidade básica** – 10. ed. São Paulo; Atlas, 2009.

MIRANDA, L. C. **Utilização de gráficos em demonstrações contábeis**. Revista de Educação e Pesquisa em contabilidade, v.2, n.3, p. 16-35, 2008.

MONTEIRO, C. E. F. Interpretação de gráficos: Atividade social e conteúdo de ensino.> Disponível em : http://www.ufrj.br/emanped/paginas/conteudo_producoes/docs_22/carlos.pdf .> Acesso em : 12 de mar.21.

NEVES, S.; VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade básica**. 14.ed. São Paulo: Frases Editora, 2009.

PEÇA, C. M. K. **Análise e interpretação de tabelas e gráfico estatísticos utilizando dados interdisciplinares**. Programas de Desenvolvimento Educacional. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2008.

PEREIRA, C. C. et al. **Comunicação em contabilidade: estudo comparativo do nível de percepção de usuários da informação contábil em Florianópolis (SC) e Recife (PE) sobre a utilidade das representações gráficas no processo de evidenciação**. Congressos da USP. São Paulo.2004.> Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos42004/67.pdf> .> Acesso em: 12 de mar.21.

PINHEIRO, W. N. **A importância na evidenciação dos demonstrativos contábeis e um enfoque comparativo entre as normas nacionais e internacionais**. Universidade Federal do Pará > Disponível em: <http://peritocontador.com.br/quem-somos/>> Acesso em: 10 mar 21.

RIBEIRO, O. M., **Contabilidade geral fácil**. 9. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2013.

ROSA, L; VOESSE, S. B. **A utilização da informação contábil, como elemento estratégico para a contabilidade de gestão: Um estudo de caso**. Revista Iberoamericana de Contabilidade e Gestão. 2004. > Disponível em : <http://www.observatorio-iberoamericano.org/Index.html>> Acesso em: 20 de abr.21.

SOUZA, M. A. B.et al. **Qualidade da informação contábil: uma análise de suas características com base na percepção do usuário externo**. Revista Iberoamericana de Engenharia Industrial, v.8. n.15, p. 208-227, 2016.

Tipos de gráficos disponíveis no Office Microsoft.>Disponível em <https://support.microsoft.com/pt-br/office/tipos-de-gr%C3%A1fico-dispon%C3%ADveis-no-office-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90#OfficeVersion=Windows> > Acesso em: 18 abr.21.

SILVA, M.R. **A Evolução da Contabilidade Societária do Brasil nos últimos 80 anos**.1ed.São Luís.2021. > Disponível em: <https://portalpadrao.ufma.br/site/noticias/livro->

[sobre-contabilidade-societaria-no-brasil-esta-sendo-disponibilizado-gratuitamente-na-internet/livro-rubim-retificado.pdf](#). Acesso em: 06 de maio.21