XXXIII Congresso Brasileiro de Custos
17, 18 e 19 de novembro de 2026
- Porto de Galinhas / PE -

Mensuração contábil e comparabilidade de indicadores de eficiência de custos na transmissão de energia elétrica: uma análise de concordância

Mario Geraldo Ferreira de Andrade (UNEMAT) - marioandrade@unemat.br

Rogerio Da Silva (UNEMAT) - rogerio.silva@unemat.br

Natalie Cristy Guzatti (UNEMAT) - natalie_guzatti@hotmail.com

Marcio Iris de Morais (unemat) - marciomorais@unemat.br

Thales RIBEIRO HENNIG (UNEMAT) - cctb.thales@gmail.com

Resumo:

As transmissoras brasileiras publicam, para cada trimestre, dois resultados auditados: o regulatório, conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, e o societário, em conformidade com as normas internacionais. Construiu-se base pareada com quinze trimestres da ISA CTEEP entre 2017 e 2022, medidos simultaneamente nos dois regimes, com verificação de fechamento anual. Empregaram-se estatística descritiva, análise de concordância de Bland-Altman e coeficiente de correlação de concordância de Lin. Os resultados indicam ausência de concordância entre as medidas: o coeficiente de Lin é de 0,005 para o custo operacional relativo, e os limites de concordância abrangem amplitude superior à própria média do indicador. A razão entre as duas medidas varia de 0,40 a 6,00. Mais relevante, a associação com o tempo troca de sinal, negativa no regime regulatório e positiva no societário, de modo que a mesma companhia, no mesmo período, aparenta ganho ou perda de eficiência conforme a demonstração escolhida. Documentam-se ainda duas fontes adicionais de divergência: a definição de custo gerenciável, cujo valor publicado difere em 12,9% da operacionalização usual, e os eventos regulatórios extraordinários. Conclui-se que a comparabilidade dos indicadores de eficiência no setor exige declaração explícita das escolhas de mensuração

Palavras-chave: *Mensuração contábil. Eficiência de custos. Transmissão de energia. Comparabilidade. Concordância*

Área temática: *Métodos quantitativos aplicados à gestão de custos*

Mensuração contábil e comparabilidade de indicadores de eficiência de custos na transmissão de energia elétrica: uma análise de concordância

RESUMO

As transmissoras brasileiras publicam, para cada trimestre, dois resultados auditados: o regulatório, conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, e o societário, em conformidade com as normas internacionais. Construiu-se base pareada com quinze trimestres da ISA CTEEP entre 2017 e 2022, medidos simultaneamente nos dois regimes, com verificação de fechamento anual. Empregaram-se estatística descritiva, análise de concordância de Bland-Altman e coeficiente de correlação de concordância de Lin. Os resultados indicam ausência de concordância entre as medidas: o coeficiente de Lin é de 0,005 para o custo operacional relativo, e os limites de concordância abrangem amplitude superior à própria média do indicador. A razão entre as duas medidas varia de 0,40 a 6,00. Mais relevante, a associação com o tempo troca de sinal, negativa no regime regulatório e positiva no societário, de modo que a mesma companhia, no mesmo período, aparenta ganho ou perda de eficiência conforme a demonstração escolhida. Documentam-se ainda duas fontes adicionais de divergência: a definição de custo gerenciável, cujo valor publicado difere em 12,9% da operacionalização usual, e os eventos regulatórios extraordinários. Conclui-se que a comparabilidade dos indicadores de eficiência no setor exige declaração explícita das escolhas de mensuração.

Palavras-chave: Mensuração contábil. Eficiência de custos. Transmissão de energia. Comparabilidade. Concordância.

Área temática: Métodos quantitativos aplicados a custos.

1 INTRODUÇÃO

A avaliação da eficiência de custos em concessionárias de serviços públicos apoia-se, em larga medida, em indicadores construídos como razões entre grandezas contábeis. O custo operacional sobre a receita, a margem operacional e o custo por unidade de serviço são tratados, na literatura aplicada, como medidas objetivas do desempenho da gestão. Essa objetividade pressupõe que os valores que compõem numerador e denominador sejam unívocos, pressuposto que raramente é submetido a exame. Como observa Iudícibus (2015), contudo, o número contábil é resultado de um processo de mensuração que incorpora escolhas, e não registro passivo de um fato econômico preexistente.

No setor elétrico brasileiro esse pressuposto não se sustenta. As concessionárias de transmissão publicam, para cada trimestre, dois conjuntos completos de demonstrações: o resultado regulatório, elaborado conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (ANEEL, 2022), e o resultado societário, em conformidade com o ICPC 01 (R1) e demais pronunciamentos aplicáveis (CPC, 2010). Ambos são auditados, ambos são oficiais e ambos constam do mesmo documento de divulgação. A coexistência de dois regimes obrigatórios cria uma situação incomum: para o mesmo período e a mesma companhia, existem dois valores igualmente legítimos de cada indicador de eficiência, o que torna a comparabilidade uma questão empírica, e não uma premissa.

Este estudo avalia em que medida as conclusões sobre eficiência de custos de uma transmissora dependem de três escolhas de mensuração: o regime contábil de origem, a definição de custo gerenciável e o tratamento de eventos regulatórios extraordinários. A questão de pesquisa é: as medidas de eficiência de custos obtidas nos dois regimes concordam a ponto de serem tratadas como equivalentes? O objetivo é mensurar essa concordância por meio de instrumentos apropriados à identidade entre medidas — e não à mera covariação entre elas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A mensuração contábil como processo de escolha

A mensuração é constitutiva do número contábil: o valor reportado não decorre apenas do fenômeno econômico, mas do conjunto de convenções, critérios e julgamentos adotados para representá-lo (Iudícibus, 2015). Hendriksen e Van Breda (1999) situam a mensuração no centro da teoria contábil, ao evidenciar que o valor atribuído a um elemento patrimonial ou de resultado depende do conjunto de regras adotado — base de avaliação, momento de reconhecimento e tratamento de itens de transição —, e não apenas do fenômeno subjacente. Desse entendimento decorre uma consequência frequentemente negligenciada na literatura aplicada: quando um mesmo fato econômico é submetido a dois conjuntos distintos de convenções, dele resultam dois valores igualmente legítimos, e a escolha entre eles deixa de ser neutra.

2.2 Comparabilidade da informação contábil e sua verificação

A comparabilidade é um dos atributos qualitativos centrais da informação contábil, por permitir que usuários identifiquem semelhanças e diferenças entre entidades ou entre períodos. Barth, Landsman e Lang (2008) associam a adoção de padrões contábeis comuns a ganhos de qualidade e de comparabilidade da informação, ao passo que De Franco, Kothari e Verdi (2011) tratam a comparabilidade como propriedade empírica — mensurável e variável entre firmas — e não como pressuposto automático. Dessa perspectiva, a comparabilidade entre medidas provenientes de regimes contábeis distintos não é garantida por construção: precisa ser verificada. É essa verificação, no plano dos indicadores de eficiência de custos, que o presente estudo realiza.

2.3 O duplo regime contábil na transmissão de energia elétrica

A coexistência dos dois regimes, apontada na introdução, decorre do arcabouço institucional do setor e merece detalhamento, por ser a origem do fenômeno investigado. O resultado regulatório, elaborado conforme o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (ANEEL, 2022), reflete a lógica da concessão e da remuneração regulada. O resultado societário, por sua vez, observa o ICPC 01 (R1) e demais pronunciamentos aplicáveis (CPC, 2010), que, no âmbito dos contratos de concessão, determinam o reconhecimento de ativos financeiros e de receitas de construção segundo critérios próprios das normas internacionais — o que introduz, na receita societária, componentes de natureza financeira ausentes da apuração regulatória. Sobre esse arranjo incidiu a Lei nº 12.783/2013 (Brasil, 2013), que redefiniu condições de concessão e de remuneração no setor. O ponto decisivo para este estudo é que ambos os regimes são obrigatórios, de modo que a divergência entre eles não resulta de discricionariedade gerencial nem de diferença entre jurisdições, mas da própria arquitetura institucional.

2.4 Indicadores relativos e gestão estratégica de custos

A gestão estratégica de custos (Martins, 2018) recorre a indicadores relativos — razões entre grandezas contábeis — para relacionar a estrutura de custos ao posicionamento da firma e à criação de valor. Em concessionárias reguladas, esses indicadores cumprem dupla função: orientam a decisão gerencial interna e servem de base à avaliação externa de desempenho por reguladores, investidores e pesquisadores. Justamente por isso, uma eventual não comparabilidade entre os regimes de mensuração não é problema meramente técnico: propaga-se para a inferência sobre eficiência, para a comparação entre estudos e para a avaliação regulatória, ampliando as consequências práticas do fenômeno investigado.

2.5 Concordância entre medidas: os métodos de Bland-Altman e de Lin

A avaliação de que duas formas de medida representam a mesma grandeza é problema clássico na literatura metodológica, distinto da avaliação de associação. Bland e Altman (1986) propuseram, para essa finalidade, a análise do viés médio e dos limites de concordância — o intervalo dentro do qual se situa a maior parte das diferenças entre os pares de medidas. Lin (1989) formalizou o coeficiente de correlação de concordância, que combina, em um único número, a precisão e a acurácia da relação entre as duas medidas, assumindo o valor unitário apenas quando elas coincidem ponto a ponto. Embora consolidados em áreas como a mensuração clínica, esses instrumentos são raramente empregados na pesquisa contábil, na qual a comparação entre medidas alternativas costuma apoiar-se apenas na correlação. A adoção conjunta de Bland-Altman e do coeficiente de Lin constitui, assim, a escolha metodológica que sustenta a análise desenvolvida nas seções seguintes.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como quantitativa, documental e descritiva (Beuren, 2013). Construiu-se base pareada com quinze trimestres da ISA CTEEP entre 2017 e 2022, na qual cada indicador foi medido simultaneamente nos dois regimes contábeis — regulatório e societário — a partir das demonstrações publicadas e auditadas da companhia, com verificação de fechamento anual dos valores.

Analisaram-se dois indicadores: o custo operacional relativo (OPEX%), razão entre custo operacional e receita, e a margem líquida. Para cada um, empregaram-se estatísticas descritivas por regime (média, mediana, desvio-padrão, coeficiente de variação, mínimo e máximo), estatísticas da diferença e da razão entre os pares, correlações de Pearson e Spearman, a análise de concordância de Bland-Altman (viés e limites de concordância) e o coeficiente de correlação de concordância de Lin. Adicionalmente, calculou-se a correlação de cada série com o tempo, para verificar a direção inferida da evolução da eficiência em cada regime.

3.1 Definições formais dos instrumentos de análise

As estatísticas descritivas incluem o coeficiente de variação (CV), razão entre o desvio-padrão e a média, empregado para comparar a dispersão relativa entre os dois regimes:

$$CV = (s / \bar{x}) \times 100\%$$

Para cada indicador, seja x o valor apurado no regime regulatório e y o valor apurado no regime societário, em cada um dos n = 15 trimestres pareados. A associação entre as duas séries é medida pela correlação de Pearson e, de forma complementar, pela correlação de Spearman sobre os postos. A concordância — e não apenas a associação — é avaliada por dois instrumentos. A análise de Bland-Altman (1986) apoia-se nas diferenças por par, $d_i = y_i - x_i$, a partir das quais se obtêm o viés médio e os limites de concordância:

$$\text{viés} = \bar{d} = (1/n) \cdot \Sigma\, d_i$$

$$\text{limites de concordância} = \bar{d} \pm 1{,}96 \cdot s_d$$

em que s_d é o desvio-padrão das diferenças. Os limites delimitam o intervalo dentro do qual se espera encontrar, aproximadamente, 95% das diferenças entre as duas medidas; quanto mais amplo o intervalo em relação à magnitude do próprio indicador, menor a concordância.

O coeficiente de correlação de concordância de Lin (1989) sintetiza, em um único número, a precisão e a acurácia da relação entre as duas medidas:

$$\rho c = 2 \cdot s_xy \,/\, (s^2_x + s^2_y + (\bar{x} - \bar{y})^2)$$

em que s_xy é a covariância entre as duas medidas, s^2_x e s^2_y são as respectivas variâncias e $\bar{x}$ e $\bar{y}$ são as médias. O coeficiente decompõe-se no produto $\rho c = r \cdot Cb$, no qual r é a correlação de Pearson — que mede a precisão, isto é, o grau de dispersão em torno da reta de melhor ajuste — e Cb é um fator de correção de viés — que mede a acurácia, isto é, o afastamento dessa reta em relação à linha de identidade y = x. O coeficiente assume o valor unitário somente quando as duas medidas coincidem ponto a ponto, e aproxima-se de zero à medida que divergem de forma sistemática em nível ou em escala.

3.2 Por que a correlação não responde à pergunta

Bland e Altman (1986) demonstraram por que a correlação não responde a essa pergunta: duas medidas podem correlacionar-se perfeitamente e ainda assim discordar de forma sistemática. Se uma marca sempre o dobro da outra, o coeficiente de correlação é igual à unidade, mas a concordância é nula. Como a questão desta pesquisa é se as duas medidas são a mesma coisa — e não se caminham juntas —, o instrumento adequado é a análise de concordância, cabendo à correlação apenas o papel de complemento. Pela mesma razão, não se estimam modelos de regressão: a questão não versa sobre associação entre variáveis distintas, mas sobre a identidade entre medidas alternativas do mesmo conceito.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Estatísticas descritivas por regime

A Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas dos indicadores em cada regime.

Tabela 2

Estatísticas descritivas dos indicadores por regime contábil (n = 15)

Indicador e regime	Média	Mediana	DP	CV (%)	Mínimo	Máximo
OPEX% — regulatório	0,2099	0,2058	0,0664	31,6	0,0845	0,4008

Indicador e regime	Média	Mediana	DP	CV (%)	Mínimo	Máximo
OPEX% — societário	0,3770	0,3276	0,2921	77,5	0,1595	1,3890
Mg. líquida — regulatório	0,4214	0,4198	0,1382	32,8	0,1573	0,6486
Mg. líquida — societário	0,8401	0,5569	1,2381	147,4	0,2929	5,2994

Nota. DP = desvio-padrão; CV = coeficiente de variação. Fonte: dados da pesquisa.

A comparação já revela divergência substantiva. O OPEX% medido no regime societário apresenta média 79,6% superior à do regulatório e dispersão relativa mais que duas vezes maior. O contraste é ainda mais acentuado na margem líquida, cujo coeficiente de variação passa de 32,8% para 147,4%. A maior instabilidade da medida societária decorre da presença, em sua receita, de componentes de natureza financeira que variam com indexadores e com o ciclo de investimentos.

4.2 Concordância entre as medidas

A Tabela 3 reúne os resultados da análise de concordância, com e sem o trimestre de maior afastamento.

Tabela 3

Concordância entre as medidas obtidas nos dois regimes

Medida	OPEX% (n=15)	OPEX% (n=14)	Mg. líq. (n=15)	Mg. líq. (n=14)
Correlação de Pearson	+0,016	−0,246	+0,089	+0,465
Correlação de Spearman	−0,043	−0,143	+0,357	+0,380
Coeficiente de Lin	+0,005	−0,131	+0,018	+0,334
Viés de Bland-Altman	+0,1671	+0,0964	+0,4187	+0,1019
Limite inferior	−0,4179	−0,1444	−1,9990	−0,1607
Limite superior	+0,7521	+0,3371	+2,8364	+0,3646
Amplitude dos limites	1,1700	0,4815	4,8354	0,5254
Razão mínima	0,398	0,398	0,876	0,876
Razão máxima	6,001	2,468	11,874	2,539

Nota. As colunas com n = 14 excluem o quarto trimestre de 2020. Limites de concordância definidos como viés ± 1,96 desvio-padrão da diferença. Fonte: dados da pesquisa.

O coeficiente de Lin de 0,005 para o OPEX% indica ausência praticamente completa de concordância entre as duas medidas. Excluído o trimestre extremo, o coeficiente torna-se negativo, situando-se em −0,131. Trata-se de resultado categórico: numa escala em que a unidade representa concordância perfeita, medidas do mesmo construto obtidas das duas demonstrações auditadas da mesma companhia não apresentam concordância alguma.

A análise de Bland-Altman dimensiona o problema em termos práticos. Mesmo na amostra sem o trimestre extremo, os limites de concordância do OPEX% estendem-se de −0,1444 a +0,3371, amplitude de 0,4815 sobre uma média regulatória de 0,2099. Em outros termos, a incerteza introduzida pela escolha do regime supera, em magnitude, o próprio valor típico do indicador. A razão entre as medidas varia de 0,398 a 2,468, o que afasta a hipótese de divergência sistemática corrigível por fator constante: a discordância não é apenas grande, é instável.

As correlações de Pearson e Spearman confirmam o diagnóstico e ilustram a distinção metodológica anunciada na seção 3.2. Na margem líquida, a correlação de Pearson sem o trimestre extremo alcança 0,465, valor que, isoladamente, poderia sugerir associação moderada entre as medidas; o coeficiente de Lin correspondente é de apenas 0,334, e o viés de Bland-Altman revela que a medida societária excede a regulatória em 0,1019 em média. A correlação capta covariação; a concordância exige, além disso, coincidência de nível.

4.3 Inversão da trajetória

O resultado de maior consequência prática refere-se à direção inferida da evolução da eficiência, apresentada na Tabela 4.

Tabela 4

Correlação dos indicadores com a variável temporal, por regime

Indicador	Reg. (n=15)	Soc. (n=15)	Reg. (n=14)	Soc. (n=14)
OPEX%	−0,418	+0,452	−0,507	+0,358
Margem líquida	+0,130	+0,360	+0,157	−0,110

Fonte: dados da pesquisa.

No regime regulatório, o custo operacional relativo apresenta associação negativa com o tempo, compatível com melhoria de eficiência ao longo do período. No regime societário, a associação é positiva, compatível com deterioração. Os sinais permanecem opostos na amostra reduzida, e a magnitude dos coeficientes é semelhante em ambos os casos. A margem líquida apresenta o mesmo fenômeno na amostra sem o trimestre extremo, com sinal positivo no regulatório e negativo no societário. A implicação é direta e severa: a mesma companhia, no mesmo período, aparenta melhorar ou deteriorar sua eficiência conforme a demonstração escolhida.

4.4 A definição de custo gerenciável como fonte adicional de divergência

A não comparabilidade entre regimes não é a única fonte de ambiguidade na mensuração da eficiência. Uma segunda escolha, interna a cada regime, refere-se ao que se entende por custo gerenciável — o numerador dos indicadores de eficiência operacional. A operacionalização usualmente adotada na literatura aplicada, que agrega as despesas operacionais recorrentes, excede em 12,9% a definição de custo gerenciável publicada pela própria companhia. A diferença decorre da inclusão, na medida usual, de itens que a companhia trata à parte, como provisões atuariais, contingências e itens não recorrentes, cuja natureza é distinta da dos gastos correntes sob controle direto da administração. A consequência é que dois pesquisadores, examinando a mesma demonstração e o mesmo período, podem reportar níveis apreciavelmente distintos de eficiência conforme a fronteira que tracem para o custo gerenciável, sem que nenhum deles incorra em erro.

4.5 Eventos regulatórios extraordinários

A terceira fonte de divergência é o tratamento de eventos de reconhecimento concentrado. Ao longo da série, um evento de reconhecimento regulatório reduziu o custo operacional relativo em 48,4% em um único trimestre, ao passo que o custo gerenciável, medido pela definição interna da companhia, cresceu 8,1% no mesmo intervalo. O contraste é ilustrativo: um indicador de eficiência baseado na razão pode

registrar melhora expressiva em um período no qual os gastos efetivamente sob gestão aumentaram, porque o movimento decorreu do denominador — a receita afetada pelo reconhecimento regulatório — e não do numerador. Eventos dessa natureza, quando não isolados, distorcem tanto a leitura pontual quanto a inferência sobre a trajetória, e reforçam a necessidade de examinar as componentes do indicador antes de interpretá-lo como medida de desempenho gerencial.

4.6 Implicações para a gestão estratégica de custos

Do ponto de vista da gestão estratégica de custos, o resultado qualifica a utilidade dos indicadores relativos sem invalidá-la. A comparação intertemporal permanece legítima desde que realizada no interior de um mesmo regime, e a evidência aqui apresentada sugere que o regime regulatório é preferível para essa finalidade, uma vez que numerador e denominador refletem a mesma lógica econômica da concessão. O que a evidência não autoriza é a comparação entre estudos que adotem regimes distintos, a agregação de indicadores construídos sobre definições divergentes de custo gerenciável, nem a leitura de indicadores cuja fonte e cujo tratamento de eventos extraordinários não estejam declarados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo avaliou em que medida as conclusões sobre eficiência de custos de uma transmissora de energia elétrica dependem de três escolhas de mensuração: o regime contábil de origem, a definição de custo gerenciável e o tratamento de eventos regulatórios extraordinários. Empregou-se comparação pareada sobre quinze trimestres da ISA CTEEP, medidos simultaneamente nas duas demonstrações que a companhia publica e audita.

A evidência é categórica quanto à primeira escolha. O coeficiente de concordância de Lin entre as duas medidas do custo operacional relativo é de 0,005, e torna-se negativo quando excluído o trimestre de maior afastamento. Os limites de concordância de Bland-Altman abrangem amplitude superior à média do próprio indicador, e a razão entre as medidas varia de 0,40 a 2,47, o que afasta a hipótese de divergência corrigível por fator constante. Sobretudo, a associação com o tempo apresenta sinais opostos nos dois regimes, de modo que a mesma companhia, no mesmo período, aparenta melhorar ou deteriorar sua eficiência conforme a demonstração escolhida.

Quanto à segunda escolha, a operacionalização usual do custo gerenciável excede em 12,9% a definição publicada pela companhia, incorporando provisões atuariais, contingências e itens não recorrentes. Quanto à terceira, demonstrou-se que um evento de reconhecimento regulatório reduziu o custo operacional relativo em 48,4% em um trimestre no qual o custo gerenciável cresceu 8,1%.

As contribuições organizam-se em três planos. No teórico, o estudo apresenta caso-limite de não comparabilidade, em que a divergência de mensuração não decorre de discricionariedade nem de diferença entre jurisdições, mas da coexistência institucional de dois regimes obrigatórios. No metodológico, propõe o uso de instrumentos de concordância — Bland-Altman e coeficiente de Lin — em lugar da correlação, para questões que versam sobre identidade entre medidas alternativas. No prático, sugere que estudos sobre eficiência de custos no setor declarem

explicitamente o regime adotado, a definição de custo empregada e o tratamento conferido a eventos de reconhecimento concentrado.

As limitações delimitam o alcance dos achados. O estudo examina uma única companhia, o que assegura o controle exigido pelo desenho pareado, mas restringe a generalização; a extensão da série é de quinze trimestres, adequada à demonstração contábil pretendida, porém insuficiente para inferência sobre o setor; e a decomposição do custo gerenciável apoia-se em um trimestre, por ser o único com publicação detalhada disponível.

Como agenda de pesquisa, recomenda-se replicar o desenho pareado em outras transmissoras, verificando se a magnitude da discordância varia com o perfil de investimentos da concessionária; ampliar a série para avaliar a estabilidade dos limites de concordância ao longo dos ciclos tarifários; e estender a análise a distribuidoras, cujo enquadramento contábil apresenta particularidades próprias. Sugere-se, por fim, revisitar estudos já publicados sobre eficiência no setor elétrico brasileiro, verificando em que medida seus achados dependem do regime de origem dos dados.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Energia Elétrica. (2022). *Manual de contabilidade do setor elétrico*.

Assaf Neto, A. (2021). *Finanças corporativas e valor* (8ª ed.). Atlas.

Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2008). International accounting standards and accounting quality. *Journal of Accounting Research, 46*(3), 467–498.

Beuren, I. M. (Org.). (2013). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática* (3ª ed.). Atlas.

Bland, J. M., & Altman, D. G. (1986). Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *The Lancet, 327*(8476), 307–310.

Brasil. (2013). *Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013*. Dispõe sobre as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Diário Oficial da União.

Comitê de Pronunciamentos Contábeis. (2010). *ICPC 01 (R1): Contratos de concessão*.

De Franco, G., Kothari, S. P., & Verdi, R. S. (2011). The benefits of financial statement comparability. *Journal of Accounting Research, 49*(4), 895–931.

Hendriksen, E. S., & Van Breda, M. F. (1999). *Teoria da contabilidade* (A. Z. Sanvicente, Trad.). Atlas.

Iudícibus, S. (2015). *Teoria da contabilidade* (11ª ed.). Atlas.

Lin, L. I. (1989). A concordance correlation coefficient to evaluate reproducibility. *Biometrics, 45*(1), 255–268.

Martins, E. (2018). *Contabilidade de custos* (11ª ed.). Atlas.