

A previsibilidade das teorias comportamentais aplicadas ao whistleblower de riscos e suspeitas de fraude

Jonatas Dutra Sallaberry

Doutorando, Universidad de Murcia (Espanha) e Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil)

Isabel Martínez-Conesa

Doutora Catedrática, Universidad de Murcia

Leonardo Flach

Doutor, Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo

O comportamento whistleblower é o mais efetivo mecanismo de enfrentamento às fraudes e a corrupção, entretanto ainda consomem grande parte dos recursos das organizações. Diante desse contexto, a presente pesquisa possui por objetivo desenvolver o modelo de pesquisa whistleblower à luz da Teoria da Busca Racional de Objetivos (TBRO), bem como avaliar a capacidade preditiva em relação às demais teorias comportamentais de Ajzen, como a Teoria da Ação Racional (TAR) e a Teoria do Comportamento Planejado (TCP). O instrumento desenvolvido incorporou variáveis de motivação, metas alternativas e sua aprovação com consistência interna e relações significativas, com a inclusão de variáveis comportamentais formativas para whistleblower, analisadas por meio de PLS-SEM e PLS Consistente. A análise do modelo estrutural evidenciou que a TCP permite uma maior capacidade preditiva das intenções em ambas as tipologias de canais de denúncia – interno e externo – bem como a predição do comportamento whistleblower no canal externo, entretanto, a evolução teórica para a TBRO permite uma maior capacidade preditiva do comportamento pelo canal interno, sendo que as relações entre as variáveis são discutidas no corpo da pesquisa. Esses resultados contribuem para a literatura ao permitir o desenvolvimento de novas pesquisas empíricas a partir do instrumento e modelo validado.

Palavras-Chave: TBRO, TCP, whistleblower, fraude

1 INTRODUÇÃO

As práticas de reporte de irregularidades visam um mercado mais sustentável e transparente com os agentes de mercado, e podem ser consideradas como práticas de Responsabilidade Social Corporativa (Eterović, Jalšenjak, & Krkač, 2015). As denúncias além de identificar fraudes podem evitar que elas ampliem seus danos dentro da organização (ACFE, 2020), e não devem ser entendidas apenas como proteção da organização.

Muitas fraudes prejudicam os fornecedores e principalmente clientes, consumidores e a comunidade local, o que torna a denúncia um mecanismo de proteção da sociedade. O comportamento de denúncia também nominado como Whistleblow pode contribuir para alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) em sua Meta 8, que destaca o crescimento econômico mitigando riscos e perdas financeiras de forma direta e indireta, e a Meta 16.5, que trata da redução da corrupção e suborno em todas as formas (Lubas et al., 2021).

O comportamento de denúncia é o mais efetivo mecanismo para detecção de fraudes, mas elas ainda consomem recursos significativos, entre cinco e dezoito por cento das receitas e custos das organizações (ACFE, 2020; Sallaberry et al., 2020). Esse é um elemento que possui grande influência da orientação moral do indivíduo e da cultura do local onde está inserido (Culiberg & Mihelič, 2017; Godos-Díez, Fernández-Gago, Cabeza-García, & Martínez-Campillo, 2014; Rausch, Lindquist, & Steckel, 2014).

As pesquisas têm se dedicado a investigar e prever esse comportamento, muitas delas empregando as teorias comportamentais de Ajzen, como a Teoria da Ação Racional (TAR) e a Teoria do Comportamento Planejado (TCP). Recentemente foram desenvolvidos pressupostos teóricos para uma nova teoria comportamental, a Teoria da Busca Racional dos Objetivos (TBRO) em coautoria com Kruglanski (2019) mas que ainda não possui aplicação ao comportamento whistleblower.

Diante da ausência de referencial que permita o desenvolvimento de pesquisas sobre o comportamento Whistleblow com a TBRO, esta pesquisa possui por objetivo desenvolver o modelo de pesquisa whistleblower à luz da TBRO, bem como avaliar a capacidade preditiva em relação às demais teorias comportamentais.

Os resultados desta pesquisa podem contribuir para promover a validação das variáveis da TBRO para o comportamento Whistleblow no intuito de melhor compreender seu comportamento denunciante, e assim mitigar riscos e danos decorrente de fraudes. Importante destacar a relevância da aplicação de pesquisa sobre whistleblower no contexto brasileiro devido às dimensões econômicas do país e o elevado nível de corrupção, numa região geográfica, onde o valor médio das perdas nas fraudes é o mais significativo quando comparado ao PIB per capita (ACFE, 2020).

2 DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

A temática whistleblower é relevante, gerando estudos em países desenvolvidos e em economias emergentes (Maria, 2005; Gundlach et al., 2003; Gutrie & Taylor, 2017; Soni et al., 2015; Alleyne et al., 2013; Zhang et al., 2009; Rachagan & Kupusamy, 2013; Park, Blenkinsopp, Oktem, & Omurgonulsen, 2008). A explicação da tomada de ação corretiva por meio de denúncia é uma lacuna relevante e carece de maior análise (Miceli et al., 2008; Alleyne et al., 2013; Gutrie & Taylor, 2017).

A denúncia de irregularidades é amplamente considerada um comportamento positivo e encorajado no local de trabalho (Park & Blenkinsopp, 2009). A denúncia é uma ação realizada com base em um processo psicológico altamente complexo e depende da confiança ou crença de que as irregularidades serão corrigidas (Gundlach et al., 2003; Soni et al., 2015). Canais de denúncias são mecanismos implementados pelas organizações e pelo Estado para receber relatos e auxiliar na prevenção ou correção de irregularidades (Alleyne et al., 2017).

Para modificar o comportamento, intervenções podem ser direcionadas a seus determinantes quando indivíduos tenham controle sobre o comportamento (Ajzen, 2016). A literatura psicológica possui diversas teorias úteis para explicar determinantes comportamentais, entre elas as teorias da ação racional e a teoria do comportamento planejado consolidadas na teoria da busca racional de objetivos.

O tema *Whistleblow* não possui uma teoria geral aplicável, o que foi considerado inicialmente como um problema significativo (Miceli & Near, 1988), teórico e prático (Park & Blenkinsopp, 2009). Na última década, a TCP se consolidou como a teoria mais amplamente aplicada sobre as relações entre atitudes, intenção e comportamento inclusive sobre as denúncias de irregularidades (Ajzen, 1991), mas a TGBR ainda carece de aplicação empírica (Ajzen & Kruglanski, 2019).

Decorrente da necessidade dos reguladores de incentivar o ato da denúncia e das dificuldades de se estudar o comportamento diretamente, os pesquisadores recorreram a medidas indiretas, primeiro as atitudes e depois a intenção como medida substituta para o comportamento de denúncia de irregularidades (Park & Blenkinsopp, 2009). A aplicação de teorias comportamentais demonstrou-se útil como lente teórica para prever o comportamento ético ou antiético (Park & Blenkinsopp, 2009), como ações desonestas (Beck & Ajzen, 1991), cópia não autorizada de software (Chang, 1998), a intenção de denunciar irregularidades na profissão médica (Randall & Gibson, 1991), no comportamento do consumidor (Fukukawa, 2002; Tonglet, 2002), na intenção do pagamento de tributos (Bobek & Hatfield, 2003), na intenção dos motoristas cometerem infrações de trânsito (Parker *et al.*, 1992), e o comportamento com resíduos (Teo & Loosemore, 2001).

As teorias comportamentais partem do campo da ciência que estuda o comportamento social, com origem e referências em Gustave Le Bon com *Psicologia das Multidões*, em 1895, e Freud com *Psicologia de Grupo*, em 1921. De uma vertente com Kurt Lewin, em 1933, no *Massachusetts Institute Technology* que deriva a Escola Americana de Psicologia Social, na qual se assenta a Teoria da Ação Racional (TAR), na década de 1960.

Os estudos de Fishbein (1963) que fundamentam a TAR assumem que os seres humanos são racionais e utilizam as informações disponíveis, avaliando as implicações de seus comportamentos a fim de decidir por sua realização (Ajzen & Fishbein, 1980). Segundo a TAR, variáveis externas estão relacionadas ao comportamento, como traços de comportamento, atitudes e variáveis demográficas (Ajzen & Fishbein, 1980).

A teoria da ação racional assume que as pessoas tendem a se comportar racionalmente e a usar sistematicamente as informações que lhes são disponibilizadas quando decidem agir ou não (Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975). Nesse contexto, as intenções comportamentais são determinadas pela atitude em relação ao comportamento e pela norma subjetiva em relação ao comportamento, ainda consideradas como melhores preditores de intenção (Ajzen & Kruglanski, 2019).

Fishbein e Ajzen (1975) ao desenhar a TAR atribuem como determinantes do comportamento as ‘Atitudes Quanto ao Comportamento’ como um sentimento positivo ou negativo de um indivíduo quanto ao comportamento específico em análise. A outra variável determinante de um comportamento é a ‘Norma Subjetiva’ como a percepção do indivíduo sobre a opinião que referentes importantes para ele possuem quanto ao referido comportamento.

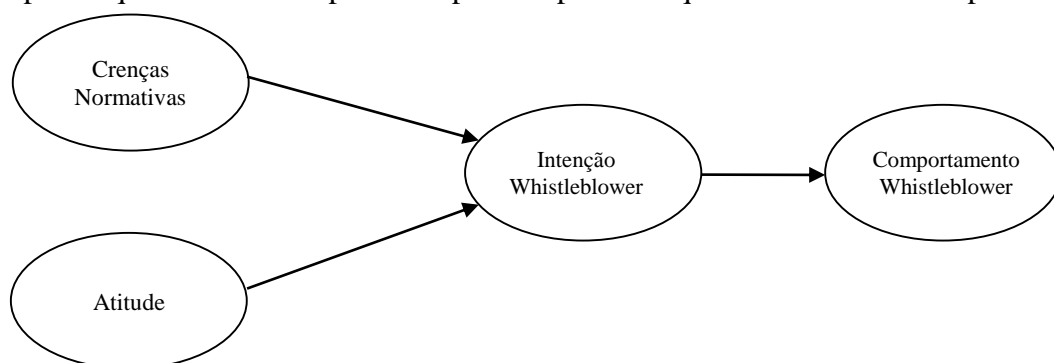


Figura 1 – Modelagem da TAR

Fonte: Elaborado pelos autores

Pesquisas anteriores mostraram que a relação intenção-comportamento é consistente, mas apenas moderada em força (Armitage & Conner, 2001; Hagger, Chatzisarantis, & Biddle, 2002). Essa descoberta revela que os indivíduos podem ter fortes intenções, mas não conseguem transferi-los para comportamentos reais (Harris & Hagger, 2007).

A partir dos pressupostos da TAR, Ajzen (1991) desenvolve a TCP com a inclusão das crenças de controle, dimensionadas pela sua capacidade e força que se refere à dificuldade ou facilidade ou mesmo impedimento percebido pelo indivíduo para se comportar de uma determinada forma. O controle se soma às crenças de atitude e normativas para explicar um comportamento específico. A teoria do comportamento planejado posteriormente incorporou o controle real percebido sobre o comportamento (Ajzen, 2019), que se refere à percepção das pessoas sobre sua capacidade de realizar determinado comportamento. Esses determinantes seriam capazes de explicar as intenções comportamentais dos indivíduos e por consequência uma maneira de prever os comportamentos de uma pessoa.

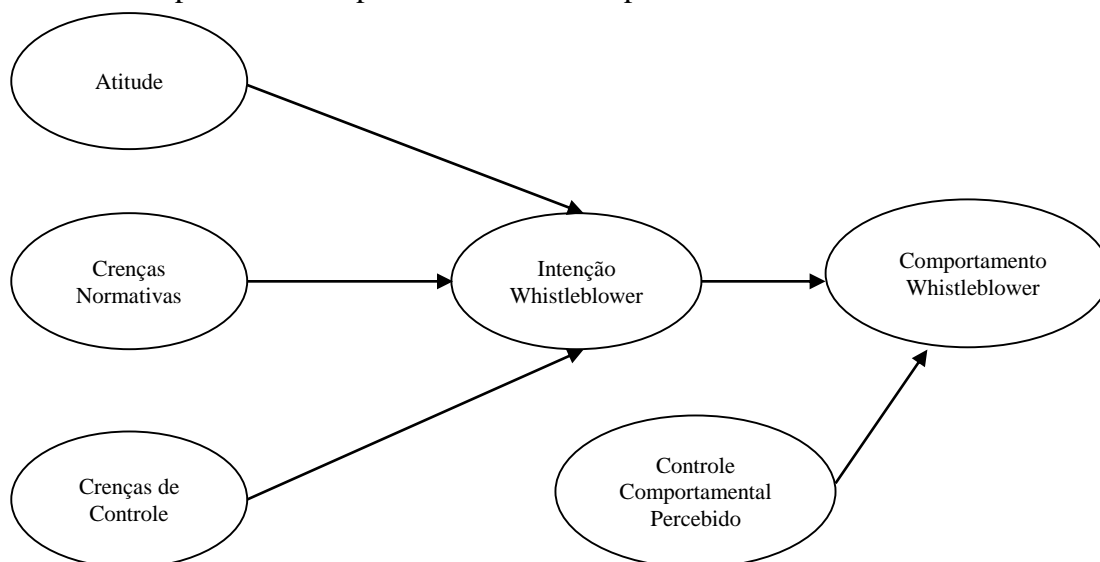


Figura 2 – Modelagem da TPB

Fonte: Elaborado pelo autor

As teorias de Ajzen consideram que as ações das pessoas são guiadas por motivos conscientes e não por motivos inconscientes, e as pessoas consideram as implicações de suas ações antes de decidirem agir ou não agir (Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975). A intenção comportamental assumida como um comportamento apenas se esse comportamento estiver sob o controle percebido do indivíduo, significando que a pessoa percebe como tendo controle total sobre a decisão de realizar ou não esse comportamento (Ajzen, 1991).

Para melhorar a capacidade preditiva do comportamento, Ajzen e Kruglanski (2019) incorporaram as metas alternativas disponíveis ao indivíduo e as suas motivações pois os comportamentos servem como um meio para o indivíduo alcançar seus objetivos. Este contexto de Ajzen e Kruglanski (2019) considera as metas ativas das pessoas e sua percepção do grau em que um comportamento contemplado (em comparação com outras ações possíveis) provavelmente promoverá essas metas. Entretanto, adoção do comportamento depende de que as metas beneficiem diretamente o indivíduo ou que obtenham a aprovação de referentes sociais e significativos (metas de aprovação).

A motivação para iniciar um comportamento contemplado depende, em primeiro lugar, da probabilidade ou expectativa percebida de que o desempenho do comportamento trará os objetivos desejados, bem como os valores ou magnitudes atribuídos a esses objetivos (Ajzen &

Kruglanski, 2019). Na medida em que o controle percebido é alto, espera-se um forte efeito da motivação na intenção. No caso de mais de uma opção comportamental seja capaz de atingir um conjunto ativo de metas, a alternativa associada à intenção mais forte é selecionada.

O objetivo tem uma magnitude que reflete sua conveniência, o grau em que é desejado, e também em probabilidade de que sua realização esteja ao seu alcance e por isso os objetivos seriam os motivadores centrais do comportamento (Kruglanski, Chernikova, Rosenzweig, & Kopetz, 2014). Por isso, o contexto motivacional deve ser levado em consideração para entender e prever a ocorrência de um comportamento.

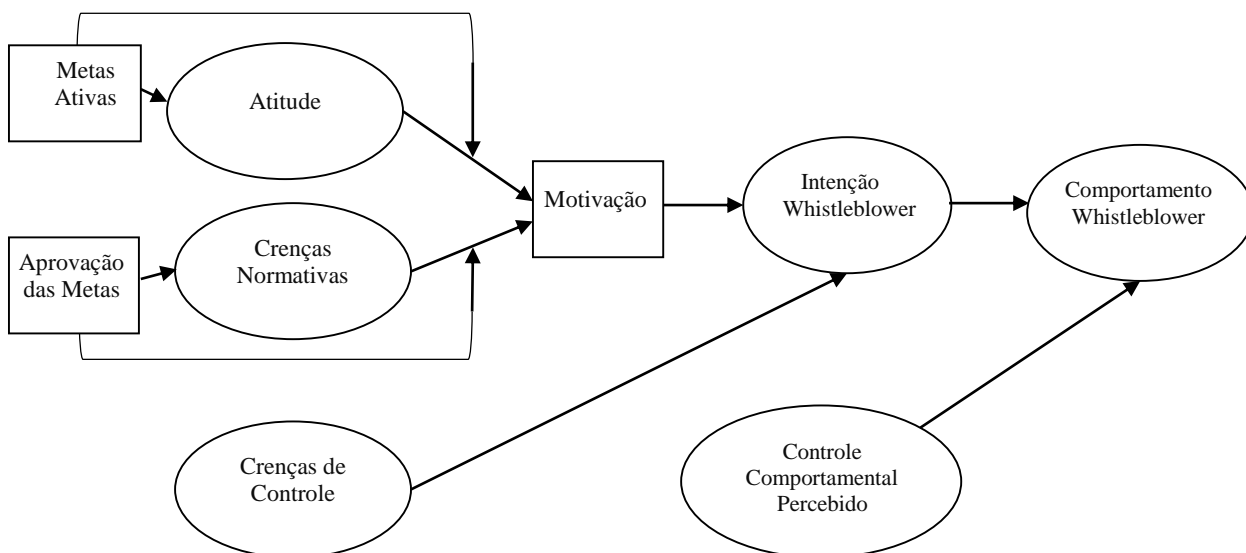


Figura 3 – Modelagem da TGBR
Fonte: Elaborado pelo autor

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Seleção da Amostra

A amostra da pesquisa é constituída por 951 profissionais contábeis, sendo 316 a partir de profissionais contatados pela rede profissional LinkedIn (de 839 convites) e 635 de profissionais contábeis vinculados a escritórios de contabilidade em que foram enviados convites por email (7235 convites enviados). Para validar o tamanho da amostra considerou-se o efeito total das oito variáveis predictoras na variável dependente (comportamento whistleblower), sendo calculado previamente o tamanho amostral suficiente, a partir da aplicação do software *G*Power*, com efeito mediano de 0,15 (F2) e poder de teste de 95%, correspondente ao nível de significância de 5% (F test, LMR, SD 0, a priori), que exigiu amostra mínima superior a 160 respostas válidas (Cohen, 1988; Faul et al., 2009; Hair Jr. et al., 2017).

3.2 Perfil dos Respondentes

A amostra de profissionais contábeis brasileiros é composta principalmente por homens 631 respondentes (66,35%) frente a 320 (33,65%) de mulheres, titulação de especialistas (51,42), proporcionalmente ocupando posições operacionais e de sênior, tendo como principais atividades consultoria (571), escrituração (473) e tributação (396). Um grupo significativo de profissionais relataram já ter presenciado transações de risco ou suspeitas de fraudes financeiras, 59%, enquanto 12% da amostra preferiu não responder.

Tabela 1 - Dados dos Respondentes

Titulação	Qtd	Freq. (%)	Treinamento Fraudes (hr/ano)	Qtd	Freq. (%)
Técnico	36	3,79	0	160	16,82

Graduado	218	22,92	1 a 30	342	35,96
Especialista	489	51,42	31 a 100	337	35,44
Mestre	160	16,82	101 a 200	129	13,56
Doutor	48	5,05	acima de 200	18	1,89
Total	951	100	Total (média 49,8horas)	951	100
Posição Funcional	Qtd	Freq. (%)	Dedicação à Principal Atv. (%)	Qtd	Freq. (%)
Operacional	392	41,22	1% a 50%	80	8,4
Tático	169	17,77	51% a 80%	215	22,6
Sênior	390	41,01	81% a 100%	656	69,0
Total	951	100	Total (média 85,4%)	951	100
Atividades Principais (até 3)	Qtd	Freq. (%)	Tempo Atividade Principal (anos)	Qtd	Freq. (%)
Auditoria	268	28,18	1 a 5	136	14,30
Consultoria	571	60,04	6 a 10	219	23,03
Docência e Pesquisa	146	15,35	11 a 15	194	20,40
Escrituração	473	49,74	16 a 20	160	16,82
Forense	53	5,57	21 a 25	90	9,46
Perícia	239	25,13	26 a 30	96	10,09
Tributos	396	41,64	31 a 35	38	4,00
Outro	153	16,09	36 a 40	18	1,89
Total	2299	2,42 atv.	Total (média 15,66 anos)	951	100
Principal Vínculo Laboral	Qtd	Freq. (%)	Tamanho da Organização	Qtd	Freq. (%)
Funcionário de org. contábil	91	9,57	Individual	143	15,04
Funcionário de setor contábil	190	19,98	2 a 9 colaboradores	265	27,87
Outro	110	11,57	10 a 49 colaboradores	196	20,61
Servidor Público	92	9,67	50 a 99 colaboradores	67	7,05
Sócio sem influência	96	10,09	a partir de 100 colaboradores	280	29,44
Sócio com influência	372	39,12	Total	951	100
Total	951	100			
Gestão Familiar	Qtd	Freq. (%)	Obrigaçã o de Comunicar à UIF	Qtd	Freq. (%)
Sim	354	37,22	Sim	684	71,92
Não	547	57,52	Não	192	20,19
Desconheço	50	5,26	Desconheço	75	7,89
Total	951	100	Total	951	100

3.3 Instrumento de Coleta

O instrumento de coleta foi desenvolvido em plataforma virtual SurveyMonkey®, cujas variáveis e itens das questões partiram de pesquisas internacionais já validados, traduzidos e submetidos a back-translation (Brislin, 1980) e pré-teste para validação externa (Yin, 1994). As assertivas relacionadas às percepções dos indivíduos foram respondidas por meio de escala *Likert* de sete pontos (em geral, de 1 ‘Discordo Totalmente’ a 7 ‘Concordo totalmente’). O instrumento também permitiu a coleta de outras variáveis de controle, como gênero, cargo, idade, e tempo de organização, além de outras variáveis relacionadas às experiências e habilidades em distintas escalas.

Tabela 2 - Instrumento de pesquisa

id	Item/Questão
Metas Alternativas (1-Maior prioridade a 4-Menor Prioridade)	
Sua ordem de prioridade ação ao se deparar com um sinal de transação suspeita de erro ou de risco de ilícito financeiro é	
MA1(R)	Omissão e negação do fato para evitar problemas
MA2(R)	Observação, investigação do fato e gerenciamento do problema para evitar prejuízos
MA3(R)	Participação nos atos suspeitos para obter benefícios
MA4(R)	Reportar o fato a quem tenha competência para investigar o fato afim de atribuir responsabilidades
Aprovação da Meta Ativa (1-Mais apreciado a 4-Menos apreciado)	
A ordem de apreciação pelas pessoas que são importantes para você, sobre sua reação ao sinal de transação suspeita de erro ou de risco de ilícito financeiro é:	
AM1(R)	Omissão e negação do fato para evitar problemas

AM2(R)	Observação, investigação do fato e gerenciamento do problema para evitar prejuízos
AM3(R)	Participação nos atos suspeitos para obter benefícios
AM4(R)	Reportar o fato a quem tenha competência para investigar o fato afim de atribuir responsabilidades
Motivações (1-Prejudica Muito a 7-Contribui muito)	
MR	Ao se deparar com um sinal de transação suspeita de erro ou de risco de ilícito financeiro, em que grau a alternativa 'reportar o fato a quem tenha competência para investigar' contribui para você alcançar seus objetivos?
Controle Real percebido (1-Discordo totalmente a 7-Concordo totalmente)	
Em relação à capacidade de denunciar:	
CR1	Eu acredito que tenho capacidade suficiente para reportar situações suspeitas.
CR2	Tenho certeza que posso relatar situações de risco.
CR3	Para mim, relatar transações incorretas ou suspeitas é fácil de fazer.
CR4	Possuo ferramentas suficientes para relatar uma situação de risco.
CR5	A decisão de informar uma situação suspeita de ilícito é algo que só depende de mim.
Crenças de Atitude (1-Discordo totalmente a 7-Concordo totalmente)	
Sobre as consequências do reporte de transações suspeitas/risco, reportar uma situação suspeita ou de risco ...	
CA1	... apoia os sistemas de controle e reduz riscos para a empresa.
CA2	... evita perdas financeiras para a empresa.
CA3	... assegura a minha integridade e os valores da minha profissão.
CA4	... contribui para a continuidade e sustentabilidade da organização, e por consequência do meu emprego.
CA5	... demonstra o meu compromisso com a empresa.
Força das Crenças de Atitude (1-Discordo totalmente a 7-Concordo totalmente)	
FA1	É importante apoiar os sistemas de controle e reduzir os riscos para a organização.
FA2	Evitar perdas financeiras é importante.
FA3	Assegurar a minha integridade e os valores da minha profissão é importante.
FA4	Contribuir para a continuidade e sustentabilidade da organização e do meu emprego/trabalho é importante.
FA5	É importante demonstrar o meu compromisso com a empresa.
Crenças de Controle (1-Discordo totalmente a 7-concordo totalmente)	
Caso você perceba e decida reportar uma transação suspeita ou de risco, indique a probabilidade das seguintes situações ocorrerem:	
CC1	Encontrar um canal adequado para realizar a comunicação.
CC2 (R)	Envolver pessoas de forma equivocada na comunicação.
CC3 (R)	Não resolver o problema (ocorrência de transações suspeitas ou de risco)
CC4 (R)	Sofrer retaliação dos colegas e chefias.
CC5	Receber uma recompensa pela denúncia.
CC6	Ser protegido pela empresa.
Força das Crenças de Controle (1-Discordo totalmente a 7-concordo totalmente)	
FC1	A facilidade em encontrar canais de comunicação adequados contribui para a efetivação de reportes de transações suspeitas ou de risco
FC2	A possibilidade de indicar pessoas erradas dificulta o reporte de transações suspeitas ou de risco.
FC3 (R)	A expectativa de que o problema não seja corrigido me encoraja a reportar as situações suspeitas ou de risco.
FC4 (R)	A possibilidade de ser retaliado por colegas e chefias me estimula a reportar transações suspeitas ou de risco.
FC5	O recebimento de recompensas pode incentivar a realização de comunicações.
FC6	A proteção da empresa permite maior segurança ao denunciante.
Norma Subjetiva Injuntiva (1-Discordo totalmente a 7-concordo totalmente)	
NS1i	Meus colegas e superiores sinalizam que eu devo reportar transações suspeitas ou de risco.
NS2i	A cultura corporativa da minha empresa incentiva o reporte de situações suspeitas.
NS3i	Outros profissionais de contabilidade pensam que devemos reportar situações suspeitas ou de risco.
NS4i	A legislação e os órgãos de controle indicam a necessidade de reportar fatos suspeitos.
Norma Subjetiva Descritiva (1-Discordo totalmente a 7-concordo totalmente)	
NS5d	Meus colegas de trabalho costumam reportar transações suspeitas ou de risco.
NS6d	Os profissionais contábeis costumam reportar situações de risco.
NS7d	Meus superiores valorizam o reporte de transações suspeitas ou de risco.
NS8d	Profissionais envolvidos na contabilidade forense reportam transações suspeitas ou de risco.

Comportamento (Escolha livre)	
No caso de você já ter observado sinal de transação suspeita de erro ou de risco de ilícito financeiro, indique as funções ou canais a quem você direcionou a comunicação?	
<i>Negativas</i>	
D01	Nunca identifiquei sinal de transação suspeita ou de risco de ilícito financeiro
D02	Optei por não reportar o fato
D03	Prefiro não responder
<i>Interno</i>	
DI1	Colega de trabalho que pudesse resolver o problema
DI2	Chefia imediata
DI3	Dirigente da empresa
DI4	Setor de controle interno/compliance
DI5	Ouvidoria/Corregedoria da organização
DI6	Outra pessoa ou setor interno da empresa
<i>Externo</i>	
DE1	Cliente ou Contratante
DE2	Unidade de controle ou de auditoria externa
DE3	Órgãos de inteligência (COAF, UIF,...)
DE4	Órgãos de investigação (Polícia, Ministério Público)
DE5	Representação sindical ou associativa, ou Conselho Profissional
DE6	Imprensa
DE7	Outra pessoa ou entidade externa à empresa
Força da Norma Subjetiva Injuntiva (1-Discordo totalmente a 7-concordo totalmente)	
FN1i	Costumo fazer o que meus colegas e superiores indicam que devo fazer.
FN2i	Pretendo atender ao que é reconhecido como cultura corporativa da minha organização.
FN3i	Quero trabalhar como os outros profissionais de contabilidade atuam.
FN4i	Pretendo atuar conforme previsto na legislação e esperado pelos órgãos de controle.
Norma Subjetiva Descritiva (1 - Muito semelhante a 7 - Muito diferente)	
Em relação à conduta profissional, indique o quanto você gostaria de atuar de forma semelhante aos seguintes profissionais:	
FN5d	Meus colegas de trabalho
FN6d	Outros profissionais contábeis
FN7d	Meus superiores
FN8d	Profissionais da regulação e do controle
Cenários de Intenção	
Contexto Geral	<p>Considere que você é contratado da Star Assessoria Contábil* como um dos contadores da equipe. Entre suas tarefas, você é encarregado de revisar documentos contábeis e tributários de algumas empresas de fabricação e fornecimento de produtos alimentícios, entre as quais a Pães Finos Ltda.*, que produz e vende pães e biscoitos especiais para estabelecimentos locais. Ela está bem financeiramente, com 20 funcionários e receitas crescentes, e já optou pela tributação por lucro real. Você recebe os relatórios de receitas e despesas, as faturas de compras de fornecedores e as emitidas aos clientes, para análise dos registros, cálculo e emissão de guias de tributos, além da elaboração das demonstrações financeiras. Seu contato direto na Pães Finos Ltda. para recebimento e envio de documentos é um assistente administrativo, mas você se reporta ao Diretor Técnico da Star Assessoria Contábil, que realiza os contatos e reuniões com o Sócio-administrador da Pães Finos Ltda. para consultas e orientações, políticas contábeis e fiscais, e honorários.</p> <p>Na sua atividade laboral, você percebeu algumas circunstâncias, que gostaríamos que você considerasse antes de emitir sua opinião pessoal sobre os encaminhamentos:</p>
CJ1	<p>Cenário Fraco Por ocasião da conciliação entre os registros contábeis e os extratos bancários foram identificadas diversas transações bancárias em valores significativos que transitaram pelas contas da empresa, sendo recebidos e transferidos na mesma data, em valores idênticos, tendo como origem e destino contas de empresas do mesmo sócio-administrador. Você questionou sobre a ausência de outros registros contábeis relacionados a essas transações ao assistente administrativo da Pães Finos Ltda. que não soube explicar as razões para tais transferências.</p> <p>Na sua percepção, esse fato agrega suspeita ou algum risco de ilícito financeiro?</p>
CJ2	<p>Cenário Forte Por ocasião da revisão dos registros contábeis, relatórios e faturas com fornecedores, foi incorporado há três meses um novo fornecedor de serviços de consultoria de negócios, cujos elevados valores tornaram os resultados mensais em negativos. A descrição dos serviços prestados na fatura indicam serviços de consultoria para prospecção de negócios em exportação, entretanto os pães</p>

	e biscoitos produzidos são pouco viáveis para transportes de alto custo adicionado ou elevado tempo de entrega. Além disso, numa rápida busca na internet não foi encontrada qualquer página web ou referência aos consultores. Você questionou indiretamente o assistente administrativo da Pães Finos Ltda. que não conseguiu explicar se o serviço de consultoria de fato foi ou está sendo realizado.
RI	Na sua percepção, esse fato <u>agrega</u> suspeita ou algum risco de ilícito financeiro?
Intenção Comportamental (1-Discordo totalmente a 7-Concordo totalmente)	
ID1	Não tomar qualquer atitude
ID2	Comunicar a suspeita/risco ao chefe imediato (Diretor Técnico da Star Assessoria Contábil)
ID3	Comunicar a suspeita/risco ao contratante (Sócio-administrador da Pães Finos Ltda)
ID4	Usar o canal de denúncia interno (da Star Assessoria Contábil)
ID5	Denunciar a suspeita/risco aos órgãos de investigação policial
ID6	Comunicar as informações da suspeita/risco à unidade de inteligência financeira (COAF)
ID7	Enviar essa informação às entidades de imprensa
ID8	Divulgar essa informação ao público

Fonte: os autores (2022).

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados foi realizada a partir da técnica de modelagem de equações estruturais (SEM) de Mínimos Quadrados Parciais (Partial Least Squares – PLS). A aplicação de equações estruturais pode-se compreender como mais adequado quando existe interdependência ou causas simultâneas entre as variáveis observadas e devido à existência de variáveis explicativas importantes não observadas ou omitidas (Jreskog & Sörbom, 1982).

A técnica possibilita estimar uma série de equações de regressão múltiplas separadas, mas interdependentes, de forma simultânea, pela especificação do modelo estrutural (Dijkstra, 2010; Hair Jr et al., 2017; Ringle, Wende, & Becker, 2015). A aplicação deste método que permite dezenas de relações múltiplas testadas simultaneamente é coerente com a complexidade dos fenômenos de interesse empregando teorias psicológicas (Pilati & Laros, 2006).

A definição da escolha da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM) em vez de baseadas em covariância (CB-SEM) decorre do objetivo da pesquisa (estrutura ou previsão) (Ringle, Wende, & Becker, 2015). Ainda que a pesquisa adote uma postura comparativa entre os diferentes modelos teóricos, o foco principal consiste em identificar a capacidade de prever o comportamento, que é a função da PLS-SEM por meio da expansão dos componentes, enquanto a abordagem CB-SEM visa estudar a estrutura dos modelos de variáveis observáveis (Jöreskog & Wold, 1982).

Seguindo as sugestões de Hair et al. (2017) prever construções de direcionadores, pesquisas exploratórias, ou uma extensão de uma teoria estrutural existente, como foi desenvolvida a presente pesquisa, é preferível usar modelos PLS-SEM. Entretanto, entendemos também cabível a aplicação de CB-SEM aplicável para teste de teoria, confirmação de teoria ou comparação de teorias alternativas, no entanto inaplicável para variáveis formativas (Hair et al., 2017), o que indica a necessidade de modelagem de equações estruturais baseada em variâncias, o PLS-SEM. O eventual viés de seleção da escolha do método estatístico pode ser saneado por Dijkstra e Henseler (2015) ao introduzirem métodos que fornecem estimativas PLS-SEM consistentes (PLSc). Assim, aplicação de estratégia de modelos de fator comum projetadas para imitar o CB-SEM (Sarstedt et al, 2016) permite usar o PLS-SEM para estudar a estrutura (Rigdon et al., 2017).

O modelo PLS é descrito por um modelo de medidas, relacionando as variáveis observadas nas variáveis latentes correspondentes, e por um modelo estrutural, relacionando as variáveis latentes endógenas em outras variáveis latentes, que podem ser endógenas e exógenas (Chin, 1998). Para tal, realizou-se a avaliação do modelo de mensuração e do modelo estrutural.

4.1 Modelo de Mensuração

A avaliação do modelo de mensuração, por conta do ferramental empregado, incorporou a avaliação da validade do instrumento, embora não represente conjunto de valores medidos diretamente no processo das regressões parciais, seguindo a lógica do desenho da Teoria do Comportamento Planejado. Esta análise apresenta o conjunto de indicadores de adequação dos indicadores de Confiabilidade Composta e Alfa de Cronbach para cada variável interna podendo sinalizar que a amostra está teoricamente livre de vieses e que o instrumento de coleta de dados empregado é confiável (Hair Jr. et al., 2017).

O modelo de medidas possível e adotado admite como forma de construção ou relacionamento entre as variáveis observadas e as latentes o modo Reflexivo, onde as variáveis latentes se manifestam através das variáveis observadas (as setas no diagrama de caminhos apontam na direção das variáveis observadas), e o modo Formativo, onde as variáveis latentes são definidas como uma combinação linear exata dos seus indicadores empíricos (as setas no diagrama de caminhos apontam na direção das variáveis latentes), este último utilizado para minimizar os resíduos nos relacionamentos estruturais (Bollen, 1989), além da possibilidade de representar os eventos de uma maneira construtiva. As variáveis formativas não apresentam indicadores bem como as variáveis compostas de um único indicador apresentam valor unitários, dispensando a referida análise, entretanto foram mantidos no processo de validação para auxiliar na demonstração das reais cargas das demais variáveis.

Entre as variáveis reflexivas, a apuração do alfa de Cronbach é empregada para verificar a consistência interna dos resultados de cada variável latente (VL), que estabelece a expectativa de erro da medida feita, e quanto mais próximo de 1,00, menor a expectativa de erro e maior a confiabilidade do instrumento (Hair Jr et al., 2017), sendo apontados como seguros valores a partir de 0,7 (Fornell & Larcker, 1981). A Tabela 3 apresenta os valores da Confiabilidade Composta (CC) e do Alfa de Cronbach, acompanhadas dos coeficientes de Validade Convergente (AVE), o ρ , e as cargas de cada indicador.

Tabela 3 - Validades do Modelo

Variáveis	Indicador	Alpha	rho	CR	AVE	Cargas
Crenças de Atitude	CA1					0,763
	CA2					0,846
	CA3					0,737
	CA4					0,831
	CA5	0,866	0,872	0,903	0,652	0,852
Força das Crenças de Atitude	FA1					0,886
	FA2					0,856
	FA3					0,793
	FA4					0,728
	FA5	0,869	0,898	0,903	0,652	0,765
Norma Subjetiva Injuntiva	NS1					0,777
	NS2					0,853
	NS3					0,758
	NS4	0,752	0,786	0,843	0,576	0,632
Força da Norma Injuntiva	FN1					0,323
	FN2					0,63
	FN3					0,498
	FN4	0,6	0,431	0,671	0,361	0,833
Norma Subjetiva Descritiva	NS5					0,778
	NS6					0,81
	NS7					0,775
	NS8	0,795	0,803	0,864	0,613	0,769
Força da Norma	FN5					0,834
	FN6					0,704

Descritiva	FN7						0,894
	FN8	0,828	0,864	0,88	0,65		0,78
Crenças de Controle	CC1						0,729
	CC2r						0,651
	CC3r						0,683
	CC4r						0,257
	CC5						-0,158
	CC6	0,386	0,479	0,578	0,267		0,294
Força dos Controles	FC1						-0,243
	FC2						0,025
	FC3r						0,044
	FC4r						-0,065
	FC5						0,901
	FC6	0,21	0,056	0,207	0,183		0,47
Controle Real Percebido	CR1						0,882
	CR2						0,893
	CR3						0,764
	CR4						0,79
	CR5	0,859	0,959	0,896	0,637		0,634
Meta Ativa	MA4r	1	1	1	1		1
Aprovação Meta Ativa	AM4r	1	1	1	1		1
Motivação	MR	1	1	1	1		1
Intenção Interna (formativo)	ID2						0,976
	ID4		1				0,22
Intenção Externa (formativo)	ID3						0,733
	ID5						0,307
	ID6						0,653
	ID7						-0,294
	ID8			1			-0,104
Comportamento Interno (formativo)	DI1						-0,156
	DI2						0,064
	DI3						0,058
	DI4						0,754
	DI5						0,419
	DI6			1			-0,598
Comportamento Externo (formativo)	DE1						-0,23
	DE2						0,22
	DE3						0,886
	DE4						0,317
	DE7			1			0,324

As análises dos indicadores revelaram valores críticos inferiores nas Crenças de Controle e nas Forças das Crenças de Controle, enquanto a Força da Norma Injuntiva apresentou um indicador com valor de 0,6, abaixo do paradigma mas aceitável. Esta insuficiência nos valores de coeficientes decorre principalmente da variância das cargas dos indicadores, e revela que limitações da validade do instrumento para as referidas variáveis.

Eventualmente, valores inferiores podem ser justificados, com base na fundamentação da teoria (Hair Jr et al., 2017), no caso, fortemente vinculado à TCP razão pela qual foi relaxada a seleção das cargas cruzadas. Ainda assim, a validade discriminante demonstrou indicadores satisfatórios na matriz Fornell-Larcker, com a maior carga direcionada às variáveis correspondentes, localizada na diagonal principal.

Tabela 4 - Validades discriminante dos indicadores

Variáveis Latentes	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Crenças de Atitude_	0,807								
2 Força da Atitude	0,649	0,808							
3 Norma Subjetiva Injuntiva	0,415	0,346	0,759						

4 Força da Norma Injuntiva	0,336	0,4	0,229	0,601					
5 Norma Subjetiva Descritiva	0,353	0,287	0,733	0,213	0,783				
6 Força da Norma Descritiva	-0,035	0,005	0,018	-0,028	0,015	0,806			
7 Crenças de Controle	0,314	0,287	0,347	0,153	0,334	-0,042	0,516		
8 Força dos Controles	-0,072	-0,046	-0,125	-0,016	-0,036	0,126	-0,246	0,428	
9 Controle Real Percebido	0,458	0,332	0,392	0,22	0,427	-0,022	0,133	-0,069	0,798

Seguindo a proposição teórica de Ajzen (2016), cada conjunto de crenças representa a soma do produto do indicador (n_i) pela sua força (s_i), para o conjunto de variáveis da TCP (Atitude x Forças das Crenças de Atitude; Norma Descritiva e Força da Norma Descritiva; Norma Injuntiva e Força da Norma Injuntiva; e Crenças de Controle e Forças de Controle. Assim, uma percepção menor das crenças conceituais podem ser compensadas por uma maior força dessa crença, para ao final serem todos os indicadores somados em um único valor que representa toda a crença, conforme a fórmula.

$$Crença \propto \sum n_i s_i$$

Nesse contexto, o valor da crença é único, e portanto inviável de se avaliar sua validade discriminante e convergente. Diante disso, optou-se por avaliar os indicadores pela validade do produto de cada indicador (i). No processamento da validade discriminante, mediante consideração das cargas cruzadas, e dos indicadores da validade convergência de Alpha de Cronbach's, AVE e ρ , foi necessário excluir determinantes das variáveis Norma Injuntiva (FNNS4), Norma Descritiva (FNNS7), Controles (FCCC1, FCCC2, FCCC5, e FCCC6).

Tabela 5 - Validades discriminante das variáveis

Variáveis	Alpha	rho	Fiab	AVE
Atitude	0,88	0,888	0,912	0,676
Norma Injuntiva	0,708	0,735	0,822	0,608
Norma Descritiva	0,753	2,841	0,815	0,609
Controles	0,6	1,128	0,8	0,676
Controle Percebido	0,859	0,941	0,897	0,637

As análises dos indicadores de validade revelaram coeficientes satisfatórios e relevantes, exceto em relação ao construto das crenças de controle que mesmo após exclusão de 4 indicadores, com coeficiente de 0,6, abaixo da métrica ideal de 0,7. Este relaxamento é relativamente comum em trabalhos empírico-exploratórios, como o presente onde busca-se validar o instrumento e o desenho teórico das relações, cabível por conta da elevada vinculação teórica às TAR, TCP e TBRO. Aceitas as premissas, esses coeficientes sinalizam que a amostra está livre de vieses e que o instrumento de coleta empregado é confiável (Hair Jr. et al., 2017).

Essas relações permitem confirmar a validade discriminante com coeficientes satisfatórios na matriz Fornell-Larcker, com a maior carga direcionada às variáveis reflexivas correspondentes, localizada na diagonal principal, conforme tabela 6.

Tabela 6 - Validades discriminante das variáveis

Variáveis Latentes	1	2	3	4	5
1 Atitudes	0,822				
2 Norma Injuntiva	0,335	0,78			
3 Norma Descritiva	0,154	0,204	0,78		
4 Controles	-0,02	-0,063	0,006	0,822	
5 Controle Real Percebido	0,452	0,237	0,151	-0,008	0,798

4.2 Avaliação do Modelo Estrutural

A avaliação do modelo estrutural emprega a análise dos critérios de (i) coeficientes de determinação de Pearson (R^2) por meio da técnica de *Bootstrapping*, os (ii) tamanhos do efeito

(F²), (iii) a Relevância Preditiva (Q²) na plataforma *blindfolding*, e por fim, por critérios de desenvolvimento da pesquisa (iv) o tamanho e significância dos coeficientes de caminho (Hair Jr. et al., 2017). Neste ponto após avaliação do modelo de mensuração pelos critérios de validade interna e da validade discriminante, o algoritmo PLS já evidencia o coeficiente de determinação e os tamanhos de efeitos.

O valor de R² que indica o percentual de explicação da variável dependente pelo modelo, sendo que este não possui ponto de corte, embora o desejado seja o maior possível. A previsibilidade basicamente pode ser percebida pela apropriação dos coeficientes de determinação (R²) para as variáveis dependentes, cujo interesse é revelado na Intenção de Denúncia e no efetivo Comportamento Denunciante – whistleblower, cuja análise foi dimensionada para canais internos e externos, evidenciados detalhadamente na Tabela 7.

A indicação da Intenção Whistleblower obteve maiores índices sob a luz da TCP, ambos em 0.114, enquanto o efetivo comportamento na dimensão externa é superior à luz da TCP, em 0.175, e na dimensão interna sob a lente da TBRO, em 0.109, valores suficientes para considerar um efeito médio (Cohen, 1988). Em síntese, a capacidade de previsão da intenção é superior à luz da TCP, enquanto o efetivo comportamento é melhor predito pela TCP e TBRO, a depender do canal empregado.

O F² é uma medida que avalia se existe um impacto substancial sobre o construto dependente, quando um construto independente é omitido do modelo. O coeficiente f² também é avaliado pela razão entre a parte explicada pelo modelo e a parte não explicada ($f^2 = R^2 / (1 - R^2)$) (Ringle et al., 2014). A partir dos parâmetros de F² sugeridos por Hair Jr. et al. (2017), de que 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes, respectivamente, percebe-se nas principais relações de intenção e comportamento whistleblower como de pequeno efeito dos modelos à luz da TAR e TCP, enquanto no modelo da TBRO se aproximam do tamanho médio de efeitos.

O critério de Q² evidencia quanto o modelo empírico se aproxima da sua predição esperada, sendo obtido por meio do procedimento *blindfolding*. Segundo Ringle et al. (2015), o *blindfolding* é uma técnica de reutilização da amostra, que sistematicamente exclui pontos de dados e fornece um prognóstico dos seus valores originais. A técnica preconiza que no PLS-SEM quando o valor de Q² for maior que zero para a variável latente endógena, sinaliza que o modelo tem relevância preditiva para esse constructo. Conforme Hair Jr. et al. (2017), os valores devem ser maiores que zero e um modelo perfeito teria indicador igual a 1. Os outputs demonstram que nesta pesquisa os valores foram validados, dado que em ambas variáveis o resultado superou o zero. A análise de multicolinearidade empregou o VIF (*variance inflation factor*) que revela problemas de multicolinearidade para coeficientes a partir de cinco (Hair Jr. et al., 2017), entretanto o maior valor em 2.848 para coeficientes internos permite validar o modelo indicando que está livre de multicolinearidade entre as variáveis.

A análise do modelo estrutural também permite validar estatisticamente as relações entre os construtos e as conexões construídas segundo a estrutura de um diagrama de caminhos (Hair Jr. et al., 2017). No *bootstrapping*, as subamostras foram criadas com observações retiradas aleatoriamente do conjunto original de dados (com substituição) e depois é usada para estimar o modelo de caminhos do PLS. Neste caso foi gerado 3.000 subamostras diferentes, como recomendado por Hair Jr et al. (2017), cujos resultados são apresentados na Tabela 7, junto aos demais outputs. Por padrão, costuma-se aplicar o nível de significância de 0,05 para validar a hipótese estatística adjacente à hipótese de pesquisa, mas decorrente da natureza empírica da pesquisa e o ineditismo da aplicação da TBRO, relaxou-se o critério de significância para 0,10.

Tabela 7 - Efeitos Entre Construtos PLS

Modelo Teórico Comportamental		TAR	TAR	TCP	TCP	TBRO	TBRO
Canal de Denúncia		Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo
		β sig.	β sig.	β sig.	β sig.	β sig.	β sig.
Comportamento	R ²	0,054	0,106	0,063	0,175	0,109	0,159
	Q ²	0,004	0,026	0,002	0,023	0,020	0,018
	AIC	-47,80	-101,3	-53,99	-174,9	-104,7	-159
Intenção		0,015	0,285***	-0,093	0,284*	0,01	0,242*
Atitude		-0,237*	0,054**	-0,132	-0,002		
Norm. Descritiva		0,089	0,145***	0,03	0,105		
Norm. Injuntiva		0,117	-0,136***	0,088	-0,155**		
Controle				0,05	0,063*	0,044	0,031
Controle Real Percebido				0,12	0,241**	-0,186	0,274*
Contr. Real Perc. X Inten.				-0,228**	-0,121	-	-0,161
						0,12***	
Motivação						0,279*	-0,038
Intenção	R ²	0,081	0,101	0,114	0,114	0,039	0,097
	Q ²	0,038	0,024	0,055	0,032	0,019	0,022
	AIC	-75,61	-96,21	-106,3	-106,4	-33,85	-92,5
Atitude		0,221***	0,241***	0,214***	0,255		
Norma Descritiva		-0,062	-0,015	-0,046*	-0,027		
Norma Injuntiva		0,141***	0,12***	0,132***	0,101*		
Crença de Controle				0,114***	-0,023	-0,132	0,027
Cr. Contr. x Atitude				-0,134**	-0,053		
Cr. Contr. x Norma Desc.				0,049**	0,077		
Cr. Contr. x Norma Inj.				-0,065**	0,048		
Motivação						-0,031	0,281
Controle de Cenário		0,021	0,129***	0,035	0,156*	-0,146*	0,166
Crenças de Controle	R ²				0,002		0,003
	Q ²				0,002		0,002
	AIC				-0,049		-0,458
Controle Real Percebido					-0,057*		-0,06*
Motivação	R ²						0,23
	Q ²						0,23
	AIC						-239,4
Atitude							0,379***
Norma Injuntiva							-0,103***
Norma Descritiva							0,014
Meta Alternativa							0,191***
Aprovação da Meta							0,126***
Meta Altern. X Atitude							-0,081***
Aprov. Meta x Norm. Inj.							0,089**
Aprov. Meta x Norm. Descr.							0,004
Crenças de Atitude	R ²						0,007
	Q ²						0,008
	AIC						-5,038
Meta Alternativa							0,092***
Crenças Normativas Descritivas	R ²						0,004
	Q ²						0,005
	AIC						-1,699
Aprovação da Meta							0,07**
Crenças Normativas Injuntivas	R ²						0
	Q ²						0,001
	AIC						1,557
Aprovação da Meta							-0,039
VIF Max.			2,848		2,848		2,848
NFI			0,661		0,659		0,59
SRMR			0,083		0,08		0,097
Qui-quadrado χ^2			1.379,30		2.630,33		3.590,47

$\Delta\chi^2$	1.251,03	960,14
----------------	----------	--------

Fonte: dados da pesquisa (2022). Nota * p.v < 0.10; ** p.v < 0.05; *** p.v < 0.01

A análise das relações entre as variáveis permite uma reflexão mais detalhada das forças e crenças que promovem as intenções e comportamentos. Conforme discutido anteriormente, a previsibilidade dos modelos demonstra-se mais efetiva para os canais de denúncias externas, ainda assim para canais internos identifica-se distinções entre o sentido da influência das variáveis, reforçando a importância da análise do comportamento whistleblower de forma segregada por canais (Park & Blenkinsop, 2009).

O comportamento whistleblower a luz da TAR valida a influência de todas as variáveis as quais corresponde à sua modelagem teórica (intenção β .285, $p < .01$; atitude β .54, $p < .05$; norma subjetiva descritiva β .145, $p < .01$), exceto pelo sentido oposto da norma subjetiva injuntiva (β -.136, $p < .01$), que apresentou sinal negativo para denúncias em canais externos. Diferente da norma subjetiva descritiva que se apóia na opinião dos agentes sociais referentes, o exemplo desses referentes revela um sentido negativo sobre o comportamento dos agentes sociais. Isso revela que os respondentes são influenciados a denunciar positivamente pela opinião dos referentes mas negativamente pelo comportamento destes, ou seja, colegas, chefes e outros profissionais contábeis tendem a sinalizar pela realização de denúncias de transações suspeitas ou de risco, mas se comportariam de forma negativa ou omissa.

As denúncias em canais internos, a despeito da baixa capacidade preditiva, somente demonstraram ser influenciadas negativamente pelas crenças de atitude (β -.237, $p < .10$). Essa divergência em relação à proposição teórica revela a deficiência preditiva da ausência das crenças de controle, que evidenciam a relação com os riscos e benefícios da denúncia. Na ausência de riscos e benefícios típicos das relações organizacionais (por meio dos canais internos), as crenças de atitude que demonstram a relevância do ato whistleblower afetam a ação com um risco não capturado no modelo estatístico, denotando que menor relevância ou solenidade pode tornar o ato mais rotineiro no ambiente interno, como ações cognitivamente automatizadas.

A TCP incorpora as percepções sobre as crenças de controle, o controle real percebido e a moderação sobre a intenção. Em relação aos canais externos, tanto as crenças de controle quanto o controle real percebido demonstraram significância estatística para explicar o comportamento. A intenção whistleblower (β .284, $p < .10$) e a norma subjetiva injuntiva (β -.155, $p < .05$) mantiveram a significância e sentido, mas na presença daqueles controles a atitude (β -.002, n.s.) e norma subjetiva descritiva (β .105, n.s.) perderam sua capacidade explicativa.

As relações das crenças de controle (β .063, $p < .10$) confirmam a proposição de que a presença de riscos reduz a propensão a denunciar. Inversamente, a confiança de que a denúncia seja útil para corrigir o problema e a segurança de que não sofrerá retaliações influencia positivamente na conduta whistleblower. As relações do controle real percebido (β .241, $p < .05$) demonstraram que a percepção sobre a capacidade e disponibilidade de meios influencia positivamente o comportamento denunciante. Estas variáveis são suficientemente mais fortes e consistentes para capturar o poder explicativo das crenças de atitude e da norma descritiva, significantes na modelagem da TAR.

O comportamento whistleblower por canais internos na TCP apresentou um nível de explicação muito reduzido, explicado somente pela moderação do controle real percebido sobre a intenção (β -.228, $p < .05$). Entretanto tratam-se de variáveis que não apresentaram relação direta com a denúncia, o que *a priori* torna teoricamente inconsistente a relação.

A evolução para a TBRO omite as relações diretas da atitude e das normas subjetivas no comportamento enquanto inclui a motivação do indivíduo. A intenção (β .242, $p < .10$) e o

controle real percebido (β .274, $p < .10$) mantiveram suas direções e intensidades aproximadas, mas as crenças de controle (β .031, n.s.) perderam sua influência enquanto a inclusão da motivação não demonstrou significância.

A ausência de relação da motivação com o comportamento não era esperada no canal externo, visto que a motivação representa a dimensão em que o comportamento contribui para o indivíduo alcançar seus objetivos. Numa visão utilitarista, baseada nas consequências, o indivíduo realiza as ações que contribuem para alcançar o objetivo pessoal. A ausência desta relação reflete divergências inconclusivas sobre como a percepção de denúncias a canais externos contribui para o alcance dos objetivos pessoais.

Em relação aos canais internos, de menores níveis de explicação nos modelos teóricos da TAR e TCP, a motivação revelou-se significativa (β .279, $p < .10$) para explicar o comportamento whistleblower, com um nível de determinação baixo ($R^2 = 11$) mas ainda assim superior aos demais modelos. Os efeitos da motivação no comportamento mediam e capturam os efeitos das crenças de atitude (β .379, $p < .01$) e norma subjetiva injuntiva (β .103, $p < .01$), que eram direcionadas diretamente ao comportamento nas teorias iniciais. A TBRO incorporou a motivação, que se relaciona com as crenças, e também as metas alternativas e a aprovação das metas. Dessas novas variáveis, tanto a percepção sobre o grau em que a denúncia seria a meta alternativa adequada (β .191, $p < .01$) e a aprovação dessas metas (β .126, $p < .01$) pelos referentes foram relacionadas à motivação.

A análise dos resultados incorporou procedimentos que fornecem estimativas PLS-SEM consistentes (PLSc), de Dijkstra e Henseler (2015), com modelos de fator comum projetadas para imitar o CB-SEM (Sarstedt et al., 2016). Esta adoção busca validar a indicação do uso de CB-SEM para testar teorias, confirmação de teoria ou comparação de teorias alternativas, sem a restrição do uso de variáveis formativas deste modelo (Hair et al., 2017).

Tabela 8 - Outputs PLSc consistente

Modelo Teórico Comportamental		TAR		TCP		TBRO	
		Interno	Externo	Interno	Externo	Interno	Externo
Canal de Denúncia		β sig.	β sig.	β sig.	β sig.	β sig.	β sig.
Comportamento	R ²	0,054	0,106	0,074	0,187	0,117	0,175
	AIC	-47,80	-101,3	-65,280	-188,785	-112,427	-176,837
Intenção	R ²	0,081	0,101	0,114	0,114	0,039	0,097
	AIC	-75,61	-96,21	-106,315	-106,436	-33,844	-92,541
Crenças de Controle	R ²				0,003		0,003
	AIC				-0,531		-0,974
Motivação	R ²						0,230
	AIC						-239,396
Crenças de Atitude	R ²						0,007
	AIC						-5,038
Crenças Normativas Descritivas	R ²						0,004
	AIC						-1,699
Crenças Normativas Injuntivas	R ²						0,000
	AIC						1,557
VIF Max.			2,848		2,848		2,848
NFI			0,661		0,646		0,556
SRMR			0,083		0,081		0,099
Qui-quadrado χ^2		d.f. 951	1379,30		2731,65		3890,838
Qui-quadrado χ^2 /d.f.			1.45		2.87		4.09

A partir dos resultados estatísticos derivados da aplicação de PLSc-SEM para as

relações estruturais foram avaliados os critérios qualitativos do modelo, semelhante a aplicação de CB-SEM, que não seria aplicável num conjunto com variáveis formativas. O modelo de PLSc-SEM disponibiliza resultados para (i) avaliação do grau de parcimônia do modelo com o AIC (Akaike Information Criterion), (ii) o teste de adequação pelo qui-quadrado (χ^2), (iii) o ajuste baseado em resíduos, avaliado pelo SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), e (iv) a adequação incremental do modelo pelo NFI (Normed Fit Index).

A avaliação do grau de parcimônia do modelo testado empregou o índice AIC (Akaike Information Criterion) que indica a adequação do modelo por meio de uma relação entre o número de parâmetros estimados e o número de pontos de dados na matriz de covariâncias, para a comparação de dois ou mais modelos (Byrne, 2001). No teste de adequação de modelos estruturais é possível a comparação de modelos concorrentes por meio da restrição de um número diferente de relações entre variáveis, o que diferencia o número de parâmetros a serem estimados (Malhotra, Lopes & Veiga, 2014). O índice de ajuste decorre da razão crítica entre o valor do índice e o número de parâmetros, sendo que modelos com valores menores indicam que possuem melhor ajuste.

O critério AIC é gerado para cada variável dependente, portanto é necessária uma análise detalhada da variável em relação ao modelo que compõe. Comparativamente entre os três modelos, os valores a partir da modelagem da TCP são algebricamente menores, principalmente para canais internos. Para canais externos, os valores de AIC são próximos para as três teorias, ainda assim superiores na TCP.

A expansão da análise também considerar a avaliação dos modelos de equações estruturais por meio do qui-quadrado (χ^2), cujo problema é o alto grau de sensibilidade ao tamanho das amostras (Hox & Bechger, 1998; Pilati & Laros, 2006). De acordo com Malhotra, Lopes e Veiga (2014), o valor do χ^2 dividido pelos graus de liberdade do modelo forneceriam indicadores de ajuste absoluto mais robustos, sendo que os indicadores de TAR e TCP entre 1 e 3, respectivamente, caracterizam bons ajustes enquanto o índice da TBRO em 4 caracteriza como um ajuste razoável apenas.

Os modelos também são avaliados em relação ao ajuste baseados em resíduos, avaliado pelo SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), que avaliam a distância entre os elementos preditos por meio da estimação dos parâmetros do modelo e os dados observados na matriz de covariâncias (Malhotra, Lopes & Veiga, 2014). Os coeficientes buscados precisam ser próximos de zero como indicadores de ajuste do modelo, como a indicação de Williams et al. (2009) de 0,10 ou menos, o que foi alcançado para todos os três modelos.

A adequação incremental do modelo empregou o NFI (Normed Fit Index) pela lógica de comparação do χ^2 de modelos independentes (Ullman, 2007). Avalia a percentagem de incremento na qualidade do ajustamento do modelo ajustado relativamente ao modelo totalmente independente (Marôco, 2010). O indicador varia de 0 a 1, e é decorrente da comparação entre o modelo teórico e o modelo de independência (no modelo de independência todas as correlações entre as variáveis são zero), sendo que o valor acima de 0,90 indica bom ajuste do modelo (Malhotra, Lopes & Veiga, 2014). Nos três modelos os indicadores permaneceram abaixo desse limite, mais distantes para o modelo da TBRO.

5 CONCLUSÕES

No processo de buscar o desenvolvimento de modelos comportamentais para prever o comportamento whistleblower, a pesquisa teve por objetivo desenvolver o modelo de pesquisa whistleblower à luz da TBRO, bem como avaliar a capacidade preditiva em relação às demais teorias comportamentais. A partir de estudos recentes sobre as crenças comportamentais à luz

da TBRO, a pesquisa evidenciou o desenvolvimento de variáveis e instrumento para melhor entender o comportamento denunciante.

O instrumento desenvolvido apresentou variáveis de motivação, metas alternativas e sua aprovação validadas estatisticamente, embora algumas variáveis típicas da TCP tenham apresentado alguma limitação na validação do instrumento, saneadas no contexto da composição das crenças com as suas forças, com coeficientes suficientes e relevantes de validade interna. A pesquisa também apresentou o desenvolvimento de variáveis formativas para comportamento e intenção whistleblower, empregadas em modelo de análise PLS-SEM e PLSconsistente, visto a restrição do modelo CB-SEM para esse tipo de variáveis.

A análise do modelo estrutural evidenciou que a TCP permite uma maior capacidade preditiva das intenções em ambas as tipologias de canais de denúncia – interno e externo – bem como a predição do comportamento whistleblower no canal externo, validados inclusive em modelo de PLSc. Entretanto, a evolução teórica para a TBRO permite uma maior capacidade preditiva do comportamento pelo canal interno. A análise pormenorizada das interrelações também permite a melhor percepção dos efeitos das crenças, principalmente em relação às novas variáveis trazidas a literatura – motivação, metas alternativas e aprovação das metas.

Os resultados contribuem principalmente à literatura ao avançar na pesquisa comportamental whistleblower com o emprego da TBRO, além de trazer evidências de uma literatura inédita, apresenta um instrumento e argumentos para a discussão com futuras pesquisas. No campo profissional, a contribuição parece assentar sobre as metas alternativas que podem ser ofertadas aos funcionários diante de uma situação de suspeita de fraude, pois poucas empresas preparam seus colaboradores no enfrentamento desse dilema.

A principal limitação reside na baixa capacidade explicativa do modelo que pode estar ligada na extensão do instrumento e em instabilidades do instrumento nas variáveis de Força da Norma Injuntiva e das Crenças de Controle. O modelo teórico das teorias comportamentais de Ajzen exigem longos instrumentos para compor a soma dos produtos das percepções e a força das crenças, que poderiam ser simplificados em prol da melhor análise das metas e motivações. Essas limitações consistem também nas oportunidades de novas pesquisas que podem ser desenvolvidas a partir das evidências positivas e restrições apresentadas em nossos resultados.

REFERÊNCIAS

- ACFE. Association of Certified Fraud Examiners (2020). *Report to the nations on occupation fraud and abuse*. <http://www.acfe.com/rtnn.aspx>.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
- Ajzen, I. (2016). Constructing a theory of planned behavior questionnaire <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.measurement.pdf>.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*. Prentice Hall.
- Ajzen, I., & Kruglanski, A. W. (2019). Reasoned action in the service of goal pursuit. *Psychological Review*, 126(5), 774–786. <https://doi.org/10.1037/rev0000155>.
- Ajzen, I., Fishbein, M., Lohmann, S., & Albarracín, D. (2019). The influence of attitudes on behavior. In D. Albarracín, & B. T. Johnson (Eds.), *The Handbook of Attitudes: Basic Principles* (2), 197-255. New York: Routledge.
- Alleyne, P., Hudaib, M., & Pike, R. (2013). Towards a conceptual model of whistle-blowing intentions among external auditors. *The British Accounting Review*, 45(1), 10-23. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2012.12.003>.
- Armitage, C. J., & Conner, M. (2001). Efficacy of the theory of planned behaviour: A meta-analytic review. *British journal of social psychology*, 40(4), 471-499.
- Beck, L., & Ajzen, I. (1991). Predicting dishonest actions using the theory of planned behavior. *Journal of research in personality*, 25(3), 285-301.

- Bobek, D. D., & Hatfield, R. C. (2003). An investigation of the theory of planned behavior and the role of moral obligation in tax compliance. *Behavioral Research in Accounting*, 15(1), 13-38.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables* (Vol. 210). John Wiley & Sons.
DOI:10.1002/9781118619179
- Brislin, R. W. (1980). Cross-cultural research methods. In *Environment and Culture* (pp. 47-82). Springer.
- Byrne, B. (2001). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications and programming*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chang, M. K. (1998). Predicting unethical behavior: a comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. *Journal of business ethics*, 17(16), 1825-1834.
- Chin, W. W. The partial least squares approach for structural equation modeling. in Marcoulides, G.A. (Ed.). *Modern methods for business research*. London: Lawrence Erlbaum Associates, p. 295-236, 1998
- Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. New York: Psychology Press, 1988.
- Culiberg, B., & Mihelič, K. K. (2017). The evolution of whistleblowing studies: A critical review and research agenda. *Journal of Business Ethics*, 146(4), 787-803. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3237-0>
- DeMaria, W. (2005). Whistleblower protection: is Africa ready? *Public Administration and Development*, 25(3), 217-226.
- Dijkstra, T. K. (2010). *Latent Variables and Indices: Herman Wold's Basic Design and Partial Least Squares*, in *Handbook of Partial Least Squares: Concepts, Methods and Applications*. V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler and H. Wang (eds.), Springer: Heidelberg, Dordrecht, London, New York, 23-46.
- Dijkstra, T. K., & Henseler, J. (2015). Consistent partial least squares path modeling. *MIS quarterly*, 39(2), 297-316.
- Eterović, P., Jalšenjak, B., & Krkač, K. (2015). Corporate social responsibility in Croatia: From historical development to practice. In *Corporate Social Responsibility in Europe* (pp. 231-243). Springer, Cham.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior research methods*, 41(4), 1149-1160.
- Fishbein, M. (1963). An investigation of the relationships between beliefs about an object and the attitude toward that object. *Human relations*, 16(3), 233-239.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
doi:10.1177/002224378101800313
- Fukukawa, K. (2002). Developing a framework for ethically questionable behavior in consumption. *Journal of Business Ethics*, 41, 99-119.
- Godos-Díez, J. L., Fernández-Gago, R., Cabeza-García, L., & Martínez-Campillo, A. (2014). Determinants of CSR practices: analysis of the influence of ownership and the management profile mediating effect. *Spanish Journal of Finance and Accounting/Revista Española de financiación y contabilidad*, 43(1), 47-68.
- Gundlach, M. J., Douglas, S. C., & Martinko, M. J. (2003). The decision to blow the whistle: A social information processing framework. *Academy of Management Review*, 28(1), 107-123.
<https://doi.org/10.5465/AMR.2003.8925239>.
- Guthrie, C. P., & Taylor, E. Z. (2017). Whistle-blowing on Fraud for Pay: Can I Trust You? *Journal of Forensic Accounting Research*, 2(1), A1-A19. <https://doi.org/10.2308/jfar-51723>
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., & Biddle, S. J. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of sport and exercise psychology*, 24(1), 3-32.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications.
- Harris, J., & Hagger, M. S. (2007). Do basic psychological needs moderate relationships within the theory of planned behavior? *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 12(1), 43-64.
- Hox, J. J. & Bechger, T. M. (1998). An introduction to structural equation modeling. *Family Science Review*, 11, 354-373.
- Jöreskog, K. G., & Wold, H. O. A. (1982). The ML and PLS Techniques For Modeling with Latent Variables: Historical and Comparative Aspects. In *Systems Under Indirect Observation*, Part I. Eds. H. O. A. Wold & K. G. Jöreskog. Amsterdam: North-Holland, 263-270.

- Kruglanski, A. W., Chernikova, M., Rosenzweig, E., & Kopetz, C. (2014). On motivational readiness. *Psychological Review*, 121(3), 367.
- Lubas, K. M., Marques, D. A. R., Sallaberry, J. D., & Dos Santos, E. A. Discussões Conceituais e Éticas sobre Lavagem de Dinheiro nos Cursos de Ciências Contábeis. *Revista Brasileira de Contabilidade*, L(249), 65-80.
- Malhotra, N. K., Lopes, E. L., & Veiga, R. T. (2014). Modelagem de equações estruturais com Lisrel: uma visão inicial. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 28-43.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. ReportNumber, Lda.
- Miceli, M. P., & Near, J. P. (1988). Individual and situational correlates of whistle-blowing. *Personnel Psychology*, 41(2), 267-281.
- Miceli, M. P., Near, J. P., & Dworkin, T. M. (2008). *Whistle-blowing in organizations*. Psychology Press.
- Park, H., & Blenkinsopp, J. (2009). Whistle-blowing as planned behavior - a survey of South Korean police officers. *Journal of Business Ethics*, 85, 545-556. <https://doi.org/10.1007/s10551-008-9788-y>.
- Park, H., Blenkinsopp, J., Oktem, M. K., & Omurgonulsen, U. (2008). Cultural orientation and attitudes toward different forms of whistleblowing: A comparison of South Korea, Turkey, and the UK. *Journal of Business Ethics*, 82(4), 929-939.
- Parker, D., Manstead, A. S., Stradling, S. G., Reason, J. T., & Baxter, J. S. (1992). Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 94.
- Pilati, R., & Laros, J. A. (2006). Modelos de equações estruturais em psicologia: conceitos e aplicações. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 23(2), 205-216.
- Rachagan, S., & Kuppusamy, K. (2013). Encouraging whistle blowing to improve corporate governance? A Malaysian initiative. *Journal of Business Ethics*, 115(2), 367-382. <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1402-7>.
- Randall, D. M., & Gibson, A. M. (1991). Ethical decision making in the medical profession: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Business Ethics*, 10(2), 111-122.
- Rausch, A., Lindquist, T., & Steckel, M. (2014). A test of US versus Germanic European ethical decision-making and perceptions of moral intensity: Could ethics differ within Western culture?. *Journal of Managerial Issues*, XXVI(3), 259-285. <https://www.jstor.org/stable/44113640>
- Rigdon, E. E., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2017). On comparing results from CB-SEM and PLS-SEM: Five perspectives and five recommendations. *Marketing: ZFP—Journal of Research and Management*, 39(3), 4-16.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & de Souza Bido, D. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista brasileira de marketing*, 13(2), 56-73.
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J. M. (2015). SmartPLS 3. SmartPLS GmbH. *Bönningstedt, Germany*.
- Sallaberry, J. D., & Flach, L. (2021). Percepción del Profesional Contable Brasileño Sobre Operaciones Sospechosas de Lavado de Dinero. *Contabilidad y Negocios*, 16(31). <https://doi.org/10.18800/contabilidad.202101.001>.
- Sallaberry, J. D., Quaesner, L. S., Costa, M. C., & Flach, L. (2020). Measurement of damage from corruption in Brazil. *Journal of Financial Crime*, 27(4). <https://doi.org/10.1108/JFC-04-2020-0057>.
- Sarstedt, M., Hair, J.F., Ringle, C.M., Thiele, K.O., & Gudergan, S.P. Estimation Issues with PLS and CBSEM: Where the Bias Lies!, *Journal of Business Research*, 69 (2016), 10, 3998-4010.
- Soni, F., Maroun, W., & Padia, N. (2015). Perceptions of justice as a catalyst for whistle-blowing by trainee auditors in South Africa. *Meditari Accountancy Research*, 23(1), 118-140. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-01-2014-0004>.
- Teo, M. M. M., & Loosemore, M. (2001). A theory of waste behaviour in the construction industry. *Construction Management and Economics*, 19(7), 741-751.
- Tonglet, M. (2002). Consumer misbehaviour: An exploratory study of shoplifting. *Journal of Consumer Behaviour: An International Research Review*, 1(4), 336-354.
- Ullman, J. B. (2007). *Structural Equation Modeling*. Em B. G. Tabachnick & L. S. Fidell (Orgs.), *Using multivariate statistics* (5ª ed.). Boston: Pearson Education.
- Williams et al. (2009)
- Yin, R. K. (1994). *Case study research, applied social research methods series*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Zhang, J., Chiu, R., & Wei, L. Q. (2009). On whistle-blowing judgment and intention: The roles of positive mood and organizational ethical culture. *Journal of Managerial Psychology*, 24(7), 627-649. <https://doi.org/10.1108/02683940910989020>.