

# FERNANDO POMÁRICO BARBOSA SOUZA

AS PUBLICAÇÕES NO *JOURNAL OF ORGANIZATIONAL BEHAVIOR MANAGEMENT*DE 1999 A 2012 ANALISADAS SOB A ÓTICA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

MESTRADO EM PSICOLOGIA EXPERIMENTAL: ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

SÃO PAULO 2014



# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

# FERNANDO POMÁRICO BARBOSA SOUZA

AS PUBLICAÇÕES NO *JOURNAL OF ORGANIZATIONAL BEHAVIOR MANAGEMENT*DE 1999 A 2012 ANALISADAS SOB A ÓTICA DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

Dissertação apresentada à Banca Examinadora como exigência parcial para obtenção do título de mestre em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento pela Pontificia Universidade Católica de São Paulo, sob orientação da Profa Dra. Paula Suzana Gioia.

SÃO PAULO MAR/2014

utorizo, excl	usivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou
	ssertação, por processos de fotocopiadora ou eletrônicos.
ão Paulo, 07 c	de março de 2014.
	Assinatura:

BANCA EXAMINA	DORA:

# Agradecimentos

Agradeço minha família pela confiança, a Marianna pelo companheirismo, a Adriana Fidalgo e a Prof Fani, especialmente a Prof. Paula Gioia.

SOUZA, F. P. B. (2014). As publicações no *Journal of Organizational Behavior Management* de 1999 a 2012 analisadas sob a ótica da análise do comportamento. Dissertação de mestrado.

Programa de Estudos Pós-graduados em Psicologia Experimental: Análise do

Comportamento, Pontificia Universidade Católica de São Paulo.

Orientadora: Paula Suzana Gioia.

Linha de Pesquisa: História e Fundamentos Epistemológicos, Metodológicos e Conceituais da Análise do Comportamento: questões da pesquisa e da prática.

#### **RESUMO**

Objetivou-se neste trabalho revisar as publicações da terceira década do Journal of Organizational Behavior Management (JOBM). Pretendeu-se fazer uma replicação de pesquisa com o mesmo propósito e comparar os resultados obtidos com os do estudo replicado. O interesse estava em analisar se houve consistência com os resultados da revisão da terceira década, sem perder de vista os critérios propostos para pesquisas aplicadas em análise do comportamento Foi selecionada uma publicação por ano revisado do periódico, o que correspondeu a 14 artigos de pesquisa aplicada, compreendendo o período de 1999 a 2012. A metodologia empregada foi baseada em critérios/dimensões para pesquisas experimentais aplicadas em análise do comportamento os quais foram transformados em perguntas que serviram para direcionar a busca nos relatos de pesquisa. Sete foram os Comportamental, critérios/dimensões avaliados: Aplicada, Analítica, Tecnológica, Conceitual, Eficaz e Generalidade. Os resultados obtidos apontaram que o JOBM apresentou três finalidades das suas pesquisas: produtividade, atendimento ao cliente e segurança no trabalho, sendo produtividade a mais encontrada. As pesquisas em sua maioria buscaram intervenções que alcançassem resultados rápidos em direção às necessidades das organizações e aplicações no ambiente natural. Os resultados apontaram que observadores treinados foram a fonte de dados mais comum. Um pouco mais da metade das pesquisas preocupou-se com a confiabilidade da variável dependente (57%), e números insatisfatórios foram encontrados para a verificação da variável independente. Em relação aos delineamentos usados, apenas 50% das pesquisas experimentais usaram o delineamento intra-sujeito. A grande maioria das pesquisas relataram treinamentos para os responsáveis pela introdução da variável independente. Os pesquisadores relataram os procedimentos com detalhes, mas a replicação das pesquisas exige uma descrição maior da configuração organizacional onde são conduzidos os estudos. A inclusão de medidas de custo-benefício e validade social deveria ser encontrada em um número maior de pesquisas, bem como, medidas de generalidade. Esses resultados indicam que nenhuma dimensão foi atendida por completo. As dimensões aplicada, comportamental, analítica, tecnológica, conceitual e eficaz atenderam parcialmente os critérios para cada dimensão. A comparação com a revisão da terceira década apontou discrepâncias nas dimensões Aplicada e Analítica. Os objetivos relatados foram encontrados em porcentagens diferentes, o mesmo vale para os delineamentos que foram utilizados. Nem todos os critérios foram possíveis de serem comparados.

**Palavras chave:** análise do comportamento, *Journal of Organizational Behavior Management*, análise de publicações, Psicologia Organizacional.

#### **ABSTRACT**

The aim of this study was to review the publications of the third decade of the Journal of Behavior Management (JOBM). We intended to replicate the study for the same purpose and compare the results obtained with those of the replicated study. Our interest was in analyzing whether the results of review of the third decade would be consistent, while keeping in mind the criteria proposed for applied research in behavioral analysis. One publication was selected for each year reviewed of the periodical, which consisted of 14 articles of applied research, encompassing the period from 1999 to 2012. The method used was based on criteria/dimensions for applied experimental research in behavioral analysis which were transformed into questions that served to guide the search in the reports of research. Seven criteria/dimensions were evaluated: Applied, Behavioral, Analytic, Technological, Conceptual, Effective and General. The results obtained indicated that the JOBM presented three purposes in its research studies, productivity, customer service and work safety, with productivity being the most evident. Most of the studies sought interventions that would achieve rapid results in meeting the needs of organizations and applications in the natural environment. Results indicated that trained observers were the most common source of data. A little more than half the studies were concerned with the reliability of the dependent variable 57%, and unsatisfactory numbers were found to verify the independent variable. In relation to the experimental designs used, only 50% of the studies used the intrasubject design. A large majority of the studies reported training for those responsible for introduction of the independent variable. The researchers reported the procedures in detail, but replication of the studies requires a greater description of the organizational configuration where the studies are conducted. The inclusion of cost-benefit measures and social validity should be found in a greater number of studies, as well as measures of generality. These results indicate that no dimension was fully served. The applied, behavioral, analytical, technological, conceptual and effective dimensions partially met the criteria for each dimension. Comparison with the review of the third decade of which the present study is a replication, indicated that not all the criteria could be compared. Discrepancies in the Applied and Analytic dimensions were found – the reported aims were found in different percentages, and the same is true for the experimental designs that were identified in the publications.

**Keywords:** behavioral analysis, *Journal of Organizational Behavior Management*, analysis of publications, Organizational Psychology.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribuição dos estudos quanto às finalidades relatadas		
Figura 2. Número de problemas abordados distribuídos pelo número dos tipos		
de ambientes em que foram conduzidos os estudos		
Figura 3. Objetivos relatados e os tipos e números de participantes distribuídos		
pelo número de artigos revisados	42	
Figura 4. Número e tipos de variáveis dependentes encontradas, distribuídas		
pelo tipo de tema abordado	43	
Figura 5. Tipos de eventos considerados variáveis dependentes distribuídos		
entre as finalidades das pesquisas	45	
Figura 6 Número de variáveis independentes relatadas distribuídas pelas		
finalidades das pesquisas	46	
Figura 7. Número e tipos de fontes de dados encontradas	47	
Figura 8. Número de artigos que relataram medidas de confiabilidade da		
variável dependente e integridade na introdução da VI	49	
Figura 9. Relatos das dimensões em que foram mensuradas as VDs,		
distribuídas pelo número de artigos em que foram relatadas	50	
Figura 10. Número total dos tipos de delineamentos relatados	52	
Figura 11. Número de artigos que mediram custo-benefício e/ou a validade		
social da intervenção	55	
Figura 12. Número de artigos que relataram follow-up e sem relato de follow-		
up	57	

# SUMÁRIO

Introdução	2
Método	25
Fonte	25
Documentos	25
Critérios para exclusão	26
Procedimento	26
Aplicada	26
Comportamental	30
Analítica	31
Tecnológica	33
Conceitual	33
Eficaz	34
Generalidade	35
Acordo entre observadores	36
Resultados e discussão	37
Referências Bibliográficas	60
Anêndice	65

De acordo com Kazdin (1978), no capítulo sobre a emergência e evolução da análise aplicada do comportamento, as pesquisas com o comportamento operante foram realizadas inicialmente em ambiente de laboratório. Essas pesquisas usavam exclusivamente animais como sujeitos e esse tipo de pesquisa marcou o início da história da abordagem e continua presente no campo da análise do comportamento. Segundo Kazdin (1978), no final da década de 50 e inicio da de 60, as pesquisas com o comportamento operante começaram a investigar a possibilidade de aplicação das técnicas operantes - desenvolvidas a partir das descobertas em ambiente de laboratório - em participantes humanos. Essas pesquisas foram realizadas, em grande parte, em instituições de saúde com pacientes clínicos e também em ambiente educacional.

Tourinho e Sério (2010) apontam que o número e a diversidade de trabalhos que apareceram tanto acabaram dando origem a diferentes publicações. Dois periódicos principais foram criados: *Journal of the Experimental Analysis of Behavior* (JEAB), criado em 1958 e *Journal of Applied Behavior Analysis* (JABA), criado em 1968.

Ainda de acordo com Kazdin (1978), "a política editorial do JEAB selecionava apenas pesquisas realizadas em ambiente laboratório. Como participantes eram usados animais e as respostas eram registradas automaticamente" (p. 201). Segundo o autor, houve um crescente volume de pesquisas realizadas em ambiente fora do laboratório para serem submetidos à publicação no JEAB. Essas pesquisas foram rejeitadas pelos critérios adotados pela política editorial. Algumas pesquisas chegaram a ser publicadas, mas foram poucas. O volume de trabalhos rejeitados levou ao aparecimento de outro periódico devotado exclusivamente às pesquisas aplicadas em ambiente natural.

No ano de 1968, foi criado o JABA, com a proposta de divulgar as intervenções em análise aplicada do comportamento que privilegiavam problemas voltados ao atendimento de questões da comunidade social. Atualmente, o periódico ainda é o principal veículo para publicações de pesquisas experimentais aplicadas. Além de pesquisas, o periódico também publica artigos técnicos e discussões sobre as intervenções que são realizadas (Kazdin, 1978).

De acordo com a Association of Behavior Analysis International (ABAI), principal organização em análise do comportamento, atualmente pesquisas em análise aplicada do comportamento são encontradas em muitos contextos e referem-se a diferentes problemas comportamentais. Essas aplicações podem estar dirigidas à

educação, condicionamento físico e alimentar, delinquência juvenil, controle esfincteriano, ambientes organizacionais, entre outras. Ainda de acordo com a ABAI, outros periódicos também foram criados para contemplar os contextos que são abrangidos pela análise aplicada do comportamento. Além do JEAB e JABA são citados pela ABAI: The Behavior Analyst, The Analysis of Verbal Behavior, Behavior Analysis in Practice e Inside Behavior Analysis. Há também, entre eles, o Journal of Organizational Behavior Analysis (JOBM), periódico com a proposta de divulgar aplicações em ambientes organizacionais (instituições públicas e privadas), campo chamado de Organizational Behavior Management (OBM).

A ABAI, em sua página oficial, aponta a OBM como uma subdisciplina da análise do comportamento que tem o interesse na previsão e no controle de variáveis que alteram a probabilidade do comportamento em ambientes organizacionais. De acordo com Mawhinney (1987), a OBM usa os princípios comportamentais em suas técnicas de intervenção dentro de empresas. Dickinson (2001) afirma que o campo da OBM se desenvolveu a partir da fundamentação teórica e empírica proposta por B.F. Skinner. De fato, pode-se citar Skinner (2007), em seu livro *Ciência e Comportamento Humano* publicado em 1953, que dedicou um capítulo exclusivo ao controle comportamental exercido por meio da economia como uma agência de controle no qual aborda aspectos como o reforço do comportamento por dinheiro e o valor econômico do trabalho o que poderia também caracterizar o que ocorre no ambiente empresarial.

A OBM*network* (2012), principal organização no campo da OBM e afiliada à ABAI, em seu site oficial<sup>1</sup> descreve suas intervenções como aplicações da ciência do comportamento com os mesmos princípios filosóficos e metodológicos do behaviorismo radical e afirma que sua "missão é o desenvolvimento, aprimoramento e apoio ao crescimento da OBM, por meio de pesquisa, ensino, prática e colaboração entre seus profissionais" (OBM*network*, 2012, *Mission and Bylaws*).

De acordo com Dickinson (2001), no seu artigo que trata da origem da área, o campo teve início no final dos anos 60 e início dos anos 70. Na conferência realizada pela ABAI no ano de 1979, houve uma sessão de *banners* dedicada à OBM. Ainda segundo esse autor, nesse ano a OBM não foi listada como um grupo de interesse pela ABAI, o que mostra uma demora no reconhecimento da área dentro da comunidade da

<sup>1</sup> obmnetwork.com

análise do comportamento, embora nessa conferência tenha ocorrido a primeira reunião para os interessados em OBM. Três anos depois, em 1982, a ABAI listou a OBM como um grupo de estudo dentro da análise do comportamento. Segundo Dickinson (2001), o campo a partir desse momento cresceu continuamente, e antes de a OBM ser reconhecida pela ABAI, um periódico já havia sido criado para publicar as pesquisas realizadas na área - *Journal of Organizational Behavior Management* (JOBM).

O JOBM fez sua primeira publicação no ano de 1977, por meio da empresa em consultoria comportamental do psicólogo americano Aubrey Daniels. Daniels foi o primeiro editor do periódico e junto a ele estava Larry Miller. Nesse ano foram publicados oito artigos.

Em todas as publicações do JOBM, na contracapa, é citado que o periódico é devotado aos princípios científicos para aumentar o desempenho organizacional por mudanças comportamentais. Uma lista é apresentada com os principais temas para publicação e em primeiro lugar encontra-se o tópico Conceitos e Princípios da Análise Aplicada do Comportamento, sugerindo que o periódico é um veículo em análise aplicada do comportamento. Daniels (1977) aponta que os critérios adotados para publicação de pesquisas no JOBM são os mesmos usados para as pesquisas em análise aplicada do comportamento, com a diferença de focarem no ambiente organizacional. Esses critérios, segundo o autor, foram construídos por Baer, Wolf e Risley em 1968.

Análise<sup>2</sup> do comportamento aplicada foi definida por Baer, Wolf e Risley (1968) na primeira edição do *Journal of Applied Behavior Analysis*. (...) Os editores sentem que, em geral, esses mesmos critérios, especificamente aplicados a ambientes organizacionais, são suficientes para definir as pesquisa que interessam ao JOBM. (Daniels, 1977, p. V).

Segundo Dickinson (2001), o periódico em sua fase inicial - entre os anos 1978 e 1982 - passou por um período desorganizado. Houve muitas mudanças consecutivas de editores. Problemas de produção foram encontrados durante essa fase, muitos assinantes

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Applied behavior analysis was defined by Baer, Wolf, and Risley (1968) in the first issue of the Journal of Applied Behavior Analysis. (...) The editors feel that in general these same criteria, specifically applied to organizational settings, are adequate to define the research which will be of concern to JOBM (Daniels, 1977, p. V).

deixaram de receber o periódico e os trabalhos não tiveram qualidade sobre os temas que foram abordados. Possivelmente isso ocorreu devido a estas recorrentes mudanças dos editores. Esse começo difícil pode ter aberto margem para confusão entre os pesquisadores, levando a formas diferentes de entender a proposta do periódico.

Há alguns trabalhos publicados no próprio JOBM que abordaram questões críticas relacionadas à qualidade das pesquisas. Há muitas discussões dos autores sobre a metodologia que vem sendo empregada ao longo dos anos do JOBM.

Um desses trabalhos é o de Frederiksen (1982). O autor, baseado em artigos anteriores (Frederiksen & Johnson, 1981; Frederiksen & Lovett, 1980), destacou como os comportamentos-alvo são selecionados em pesquisas publicadas no JOBM. Como resultado, foi identificado que as intervenções geralmente são realizadas em ambientes industriais e empresariais, como também em recursos humanos; frequentemente a população-alvo são equipes de funcionários de níveis mais baixos e as variáveis independentes mais comuns correspondem à definição de metas, feedback, elogios sociais e alguma contingência envolvendo recompensa monetária. Ele ressalta que somente nos 10 anos anteriores ao seu artigo pôde-se ver um crescimento da área, mas que mesmo assim, ainda há pontos que merecem atenção no periódico. Baseado em um artigo anterior (Frederiksen & Johnson, 1981) e na revisão de Andrasik (1979), o autor argumentou que um destes pontos são os comportamentos-alvo selecionados para as intervenções no JOBM. O autor apontou que há muita ênfase em regras e procedimentos organizacionais, como atrasos e faltas dos funcionários. As seleções de comportamentos-alvo baseadas nessas características não representam verdadeiro valor, isto porque, cumprir regras (como o horário de chegada dos funcionários) não representa grande impacto para os resultados buscados pela organização. Em outras palavras, segundo o autor, os comportamentos-alvo deveriam ser selecionados levando em consideração as metas a serem alcançadas pela organização a fim de tornar as intervenções eficazes. A seleção dos alvos por meio da excessiva aderência a regras e procedimentos organizacionais também pode diminuir a habilidade dos funcionários de inovar, comprometendo a adaptação da organização a novas circunstâncias. Regras e procedimentos organizacionais devem ser considerados somente quando estiverem funcionalmente relacionados com as metas da organização

O autor sugere alguns caminhos que podem ajudar na escolha correta dos alvos. Primeiramente, devem-se levar em consideração os resultados de verdadeiro impacto para a organização, baseados em suas próprias metas e também em realizações a serem alcançadas. A participação de todos os funcionários deve ser considerada e também a inclusão de medidas de custo-benefício.

Hayes (1999) em um artigo publicado como resposta ao trabalho de Normand, Bucklin & Austin (1999), apontou a importância de publicar pesquisas que promovam discussões criticas porque contribuem para o desenvolvimento do JOBM. Ao discutir sobre a existência de descrições não técnicas encontradas nas pesquisas, a autora afirma que para compreender a existência destas pesquisas é preciso entender as contingências que fazem parte da história dos autores. Os repertórios de cada autor em análise do comportamento são diferentes, influenciando os resultados. Hayes afirma que muitos autores no JOBM excluem propositalmente jargões e linguagens técnicas com o objetivo de alcançar os gestores, mas outros pesquisadores não possuem repertório suficiente em análise do comportamento para atender a precisão exigida por Normand et al. (1999).

Hayes (1999) buscando entender as contingências envolvidas nas pesquisas publicadas no JOBM identificou que, em ambientes organizacionais, geralmente as intervenções realizadas são relativamente simples e apresentam descrições que não são técnicas. A autora argumenta que o campo da OBM é composto por dois grupos de pesquisadores: analistas do comportamento e analistas de sistemas. Analistas comportamentais buscam estudar o comportamento individual de cada organismo e analistas de sistemas por sua vez, buscam estudar o comportamento ao nível de sistemas operacionais e, segundo ela, isto é um problema para o campo.

Também na perspectiva de abordar questões criticas e aumentar a qualidade científica do JOBM, Agnew (1999), argumenta baseando-se no trabalho de Normand et al. (1999). Agnew (1999) concorda com os autores que, as pesquisas devem incluir análises comportamentais mais completas e precisas, mas considera que os conceitos básicos da análise do comportamento são difíceis de serem aplicados com precisão no ambiente natural. Outro ponto, é que as pesquisas publicadas são muito criticadas por outros autores. A aplicação dos conceitos em ambientes de trabalho sempre são alvos de

duras critícas que acabam por atrapalhar as publicações, porque de acordo com Agnew, não é possível discutir os conceitos se não forem publicados.

Normand et al. (1999), conduziram uma pesquisa de revisão entre os anos de 1992 e 1997 buscando quantificar o número de artigos publicados no JOBM que incluíram análises comportamentais das intervenções realizadas. O critério para considerar afirmativamente a presença de discussões comportamentais nos artigos foi a inclusão de discussões de princípios comportamentais em alguma seção do artigo. Os resultados demonstraram que 35% dos artigos incluíram algum tipo de discussão dos princípios comportamentais. De acordo com os autores, o número de artigos que incluíram discussões dos princípios comportamentais foi baixo e os que as incluíam apresentavam uma discussão superficial.

Normand et al. (1999) sugerem que o JOBM deveria dividir suas publicações em seções diferentes. Uma seção na qual seriam incluídos somente artigos que utilizassem princípios básicos do comportamento e outra na qual houvesse relatos de intervenções que não incluiriam estes conceitos, mas que se demonstrassem eficazes.

Outros trabalhos publicados no JOBM que apresentaram aspectos críticos foram as pesquisas que tiveram como objetivo revisar todo o conteúdo do periódico. Três revisões realizadas com as publicações dos trinta anos de existência do periódico (1977 a 2009) avaliaram variáveis por meio dos relatos de pesquisas publicadas. A primeira revisão foi o trabalho de Balcazar, Shupert, Daniels, Mawhinney & Hopkins (1989) que revisou os 10 primeiros anos do JOBM (1977 a 1986). Esse estudo foi bastante relevante a ponto de revisões que se seguiram utilizarem os mesmos indicadores para avaliar o periódico. Nesse sentido, serão apresentados as revisões de Nolan, Jarema & Austin (1999) que revisaram a segunda década (1987 a 1997) e os de VanStelle, Vicars, Harr, Miguel, Koerber, Kazbour & Austin (2012) que conduziram a revisão dos trabalhos publicados na terceira década do JOBM, entre os anos de 1998 e 2009, comparando-se os resultados dessas revisões em relação aos indicadores abordados.

De acordo com os autores, evidências de crescimento do periódico são encontradas com os resultados da segunda e terceira revisões. Os dados encontrados para o número de páginas publicadas no periódico oscilou bastante nos 30 anos revisados, mas aparentemente houve maior número de páginas nas décadas decorrentes à primeira. Na primeira década média de 259 páginas, na segunda, média de 205. Ao

final dos resultados da segunda década, os autores chamaram a atenção para que, se esse número continuar a cair, a preocupação com a qualidade poderá se tornar irrelevante. No entanto, os resultados para a terceira década demonstraram que houve um aumento em relação à decada anterior, média de 334 paginas por ano. O número de páginas aumentou significativamente, mas o número de artigos publicados não. Os autores sugerem que isso é resultado de um conteúdo mais denso dos artigos e que, em relação às décadas anteriores, o JOBM vem cumprindo seu primeiro objetivo que visa à estimulação de pesquisas em OBM.

Em 1977, a maioria dos artigos foram pesquisas experimentais e poucos artigos tiveram a finalidade de discutir questões pertinentes à área. O número de pesquisas publicadas diminuiu ao final da primeira década, artigos que tiveram a finalidade de discutir questões do campo aumentaram com os anos, com a máxima de 18 artigos no ano de 1986. Os autores acreditam que esses artigos contribuem para o crescimento do campo, considerando-os como um feedback, mas esse dado pode ser relacionado com a fase em que aconteceram mudanças sucessivas de editores como descrito por Dickinson (2001). Ao longo dos dez anos seguintes, os resultados apontaram que houveram maiores publicações de pesquisas experimentais (média de 95%) do que de artigos teóricos (média de 44%). Na terceira década, dos artigos selecionados, 54% investigaram discussões teóricas e promoveram revisões; artigos de pesquisa obtiveram média de 40% e revisão de livros 6%. A diminuição de pesquisas e o aumento de artigos de revisão poderiam sugerir que o JOBM não evoluiu no seu objetivo de levar a prática aos interessados na OBM, mas VanStelle et al. (2012) acreditam no contrário. Estes artigos ampliam pelos seus autores a capacidade de usar as técnicas comportamentais.

A maior parte dos autores estava afiliada a mais de um tipo de instituição, na primeira década a afiliação foi maior para instituições de ensino. Este tipo de afiliação permaneceu a mais frequente durante a segunda década (média de 79%). Este resultado poderia indicar que o periódico serve mais para pesquisadores do que para gestores. Os autores da revisão interpretam que pesquisadores e gestores têm colaborado mais entre eles, mas conforme indicado por Frederiksen (1982), essa afiliação também pode produzir resultados científicos distantes da linguagem dos gestores. No entanto, Nolan et al (1999) afirmam que o periódico não é exclusivamente acadêmico e que os gestores estão podendo nele encontrar um sentido prático. No entanto, acreditam que os objetivos e

a missão do JOBM deveriam ser revistos regularmente, como também deveria ser incluída uma sessão voltada a dicas para os gestores, aplicações úteis ou algum outro material de interesse prático aos gestores. Os resultados da terceira década, sobre a afiliação dos autores, apontou que a maioria continua vinculados a instituições de ensino (média de 80%), seguido de empresas (média de 14%). A afiliação dos autores é apontada como um aspecto em que pode haver melhorias.

Na revisão da segunda década a maioria dos autores eram acadêmicos e os segundos autores afiliados a empresas ou organizações. Isto foi interpretado como positivo por Nolan et al. (1999). Nessa revisão, os segundos autores das publicações foram investigados e os resultados apontaram que muitos estavam afiliados a organizações e empresas. Na revisão conduzida por VanStelle et al. (2012) os dados encontrados não foram condizentes com a segunda década. Os autores demonstram preocupação com a falta de colaboração entre instituições de ensino e organizações. Os autores apontam dois grupos existentes, os que acreditam que as pesquisas futuras devem abordar questões em ambientes controlados, e os que acreditam que as pesquisas devem abordar somente problemas práticos. Esta falta de colaboração pode promover um tipo de serviço desnecessário para os fins do periódico, já que não alcançam seu publico-alvo.

Um resultado que indica o interesse prático pode ser revelado pelo ambiente onde são realizados os estudos. Pesquisas de campo foram encontradas em maior número do que pesquisas realizadas em ambientes simulados na primeira década. De acordo com os autores um número maior de pesquisas deveriam ser realizadas em ambientes simulados, porque os pesquisadores de campo têm muito a ganhar com os procedimentos se estes não forem possíveis de avaliar eficazmente em ambiente de campo. Durante a segunda década, estudos em ambiente simulado foram encontrados em 15% das pesquisas revisadas, estudos conduzidos em ambiente de trabalho ocorreram em 85%. No entanto, o número de pesquisas em ambiente simulado cresceu da segunda década para a primeira. Na terceira década, a maioria dos trabalhos permaneceu sendo realizados, em locais de trabalho (média de 82%). Os autores apontam que houve uma redução nos trabalhos que foram conduzidos em ambiente de laboratório (média de 18%). Durante a segunda década o periódico publicou muitos trabalhos em ambientes de laboratório, o que de acordo com os autores, serviu para essa

diminuição na terceira década e contribuiu para o aumento de pesquisas realizadas em ambientes de trabalho.

De acordo com VanStelle et al. (2012) há uma tendência, desde o aparecimento do JOBM, em publicar pesquisas que promovam discussões teóricas e revisões, o que poderia limitar o periódico em seu objetivo de ser um veículo para pesquisas aplicadas, embora pudessem ser conduzidas pesquisas em ambiente de laboratório e consequentemente, novas aplicações. Na segunda década, houve muitas pesquisas conduzidas em ambiente de laboratório e uma diminuição na terceira década desses artigos. Uma consequência é o aumento de artigos que promoveram discussões teóricas na terceira década. Isso é visto pelos autores como um fortalecimento da teoria.

Na primeira década, os participantes das pesquisas foram classificados em três grupos: Trabalhadores da linha de produção, gerentes de níveis médios e gerentes de níveis mais alto. Em todos os anos os participantes mais usados foram os trabalhadores de cargos baixos na hierarquia organizacional como abordado por Frederiksen (1982). Com o aumento de pesquisas em ambiente simulado durante a segunda decada, de acordo com Nolan et al. (1999), foi acompanhado também do aumento de participantes universitários nas pesquisas. Os autores discutem que o uso destes participantes não permite a replicação com participantes que não são universitários, por isso os resultados não tem validade externa. Mas, durante a segunda década, os participantes mais usados foram gestores, seguido de não gestores e executivos. O tipo de participante mais utilizado nas pesquisas durante a terceira década foi diferente da segunda. Pesquisas que usaram como participantes "gestores" foram encontradas em média em (16%) das pesquisas revisadas. Houve uma alta porcentagem de funcionários (56%), seguida por uma média menor, estudantes universitários (18%).

Quanto ao tipo de problema de pesquisa investigado, na revisão conduzida por Nolan et al. (1999), encontrou-se produtividade e qualidade (n=13) como o problema de pesquisa mais comum, seguido de atendimento ao cliente (sete) e comportamento seguro no trabalho (sete). Esses resultados apontam que as intervenções conduzidas são, em sua maioria, voltadas para atender as necessidades da organização. Na terceira década, VanStelle et al (2012), investigaram esses três problemas e os resultados apontaram que o tipo de problema mais abordado pelas intervenções também foi produtividade (média de 52%), seguido de comportamento seguro no trabalho (média de 29%) e atendimento

ao cliente (média de 9%). Um dado positivo foi o aumento de intervenções voltadas para a segurança dos funcionários o que sugere uma mudança de atitude das organizações.

Dentre as cartacterísticas indicadas como fundamentais, encontra-se a medida de confiabilidade dos dados coletados (Baer, Wolf e Risley, 1968 e 1987). A quantidade de artigos que utilizou essa medida de confiabilidade da variável dependente permaneceu constante durante a segunda década - 50% dos artigos. Segundo os autores, muitas pesquisas falharam em reportar o acordo entre observadores ou o fizeram de forma insuficiente. Estes resultados melhoraram na revisão da terceira década. De acordo com os autores, houve um aumento no número de trabalhos que incluíram acordo entre observadores para a variável dependente (média de 52%). Houve aumento no uso de medidas de confiabilidade da variável independente na segunda década, sendo encontrada em torno de 24% dos artigos. A avaliação da confiabilidade para a variável independente aumentou (média de 27%) na terceira década. Esse aumento apresenta que existem pesquisadores no campo da OBM preocupados com os critérios que devem ser usados nas pesquisas.

Ao mencionar sobre os dados referentes ao uso de medidas de acordo entre observadores, VanStelle et al (2012) apontam um pequeno aumento em relação à segunda década. O número de pesquisas que incluíram essa medida ainda são muito baixos. Afirmam que o acordo entre observadores é uma importante medida de qualidade em análise do comportamento, mas compreendem que em empresas de porte maior é difícil incluir essa medida. Os autores sugerem que pesquisas em empresas de grande porte continuem sendo publicadas, por mais que não seja possível a inclusão da medida.

Houve maior diversidade das variáveis independentes usadas para a primeira revisão, porém o *feedback* continuou sendo o mais aplicado ao longo dos vinte anos finais. Diferentemente da primeira década, manipulação de estímulos antecedentes (treinamento) 56% foi a segunda variável independente mais usada na segunda década, seguida de recompensas monetárias, reforço tangível, definição de metas e elogios. Na primeira década a segunda VI mais usada também foi a manipulação de estímulos antecedentes, mas foi o caso de definição de metas. Normand, Bucklin & Austin (1999) ao comentarem os resultados encontrados por Balcazar et al. (1989) e Nolan et al. (1999), apontam que *feedback*, como a variável independente mais usada no periódico, não se

refere a um conceito da análise do comportamento e lamentam esse resultado. De acordo com os autores, *feedback* geralmente é rotulado como conjunto de estímulos, mas os pesquisadores não esclarecem as relações envolvidas entre essa classe de estímulos e o comportamento. Como nas décadas anteriores, a revisão da terceira década, apontou feedback com média de 68% como a variável independente mais usada. Posteriormente, foi encontrado manipulação dos estímulos antecedentes (treinamento) com média de 34% que teve uma diminuição em relação à segunda década.

Em relação aos delineamentos, o mais usado foi o de sujeito único na primeira década, correspondendo ao modelo de pesquisas aplicadas proposto por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987). Os delineamentos de "sujeito único" mais usados na primeira década foram os de linha de base múltipla, oscilando com o delineamento AB, seguido por delineamentos com reversão ABAB e ABA. Esses delineamentos foram aplicados em 100% dos artigos no final da segunda década. O delineamento de sujeito único mais usado foi o de linha de base múltipla, seguido por reversão (ABA e ABC). Na terceira década o delineamento experimental que mais foi usado foi o de sujeito único (média de 78%). Dentre os delineamentos de sujeito único, o mais utilizado foi o de linha de base múltipla (média de 35%), linha de base múltipla e reversão (ABA) com média de 24% e ABC (média de 13%). Os delineamentos entre-grupos mais frequentes foram ANOVA fatorial (média de 58%) seguido de pré e pós-teste (21%).

Um ponto nevrálgico nas publicações diz respeito às medidas de validação social. Como o períodico tem uma preocupação de atingir a população de gestores, fazse necessário medir o quanto houve impacto nas empresas. Medidas de validade social da variável independente foram encontradas em 70% dos artigos em 1977, oscilando em porcentagens menores ao longo dos anos e terminando a década sendo encontrada em 23% dos artigos. Validade social da variável dependente foi encontrada em 18% dos artigos em 1977, aumentando ao longo dos anos. Em 1986, foi encontrada em 40% dos artigos. No início da segunda década houve uma diminuição significativa do uso de medidas de validação social das variáveis dependentes e independentes. É possível afirmar que o uso desta medida diminuiu durante a segunda década e quando utilizada a porcentagem foi maior para verificar as variáveis independentes. Na terceira década, a validade social para a variável dependente foi encontrada em 20% das pesquisas e para a variável independente em 26%. Os métodos usados para avaliar as variáveis foram a

Escala Likert, relatos verbais e questionários. De acordo com VanStelle et al (2012), essas medidas ajudam a determinar se os benefícios das intervenções superam os custos a curto e longo prazo das organizações e a validade do problema estudado, bem como a aceitabilidade da intervenção.

Poucos artigos incluíram medidas de custo-benefício na primeira década, houve uma média de 33%, com pico máximo em 1978 com 53% dos artigos. Os autores sugerem que essa medida deve ser encorajada a ser mais usada pelos pesquisadores. Os resultados da segunda década apontaram um aumento (média 38%). A inclusão da medida de custo/benefício diminuiu na terceira década, de 38% dos artigos que incluíram a medida na segunda década, apenas em 18% dos artigos foram encontradas.

Identificar generalidade por meio de *follow-up* foi abordada pelas revisões como um indicador relevante para pesquisas aplicadas. No entanto, 30% das pesquisas incluíram medidas de *follow up* na primeira e durante a segunda década, nos anos de 1989, 1994 e 1995 nenhuma pesquisa incluiu essa medida, mas em média 20% dos estudos utilizaram follow-up. Na terceira década, medidas de *follow up* (24%) tiveram um pequeno aumento em relação à segunda década, mas permaneceram apresentadas na menor parte dos artigos.

Ao discutir os objetivos do JOBM finalizando a terceira revisão, Vanstelle et al (2012), entenderam que como um periódico voltado para difundir os métodos comportamentais, ainda faltam descrições que relacionem a pesquisa com a prática. Os autores sugerem que pesquisas futuras deveriam apontar que tipo de resultado podem ser usados em questões semelhantes. Relacionada a essa problemática, o JOBM pretende ser um veículo que ensinar clientes de empresas de consultorias em comportamentos a aplicar técnicas da OBM. Para os autores a questão a ser discutida primeiramente é se os artigos publicados no JOBM têm impacto realmente relevante para as organizações. Se houver, os que não são acadêmicos entendem o que está sendo publicado? Está sendo estudado em OBM o mesmo que está sendo praticado por empresas de consultorias comportamentais? O que ambas as partes poderiam aprender uma com a outra?

A conclusão dos autores é que a linguagem utilizada é muito científica para pessoas não-acadêmicas, linguagem que tem importância para a ciência, mas não para a comunicação.

Há uma necessidade de tradução da pesquisa para a prática, de acordo com Vanstelle et al (2012), o que significa que sejam mais claras para alcançarem os profissionais de empresas de consultoria. OBM precisa de métodos capazes de solucionar problemas organizacionais de forma rápida. Essa afiirmação é colocada como um desafio, pois os autores sabem que objetivos científicos são diferentes dos objetivos de uma empresa.

Vanstelle et al (2012) preocuparam-se também em indicar propostas para o JOBM. Segundo os autores, tendências na OBM*network* foram comparadas com o JOBM. Os resultados demonstraram que, enquanto a OBM*network* realizava uma conferência sobre liderança em 2009, o JOBM não publicou nenhum artigo no mesmo ano ou nos anos próximos. Os autores sugerem que o periódico deveria expandir seu alcance.

Os autores apontam que Balcazar et al. (1989) sugeriram que houvesse maior número de pesquisas que investigassem a cultura organizacional, o que não foi feito. Os autores recomendam que mais pesquisas sejam realizadas em diversas configurações organizacionais, em vários níveis e com maior variedade de participantes.

Além dos trabalhos anteriores, outras duas pesquisas tiveram a finalidade de revisar o conteúdo do periódico. Estas avaliaram as mesmas variáveis que os autores anteriores, mas os resultados foram comparados ao conteúdo de outras áreas de pesquisa.

A primeira delas é a de Culig, Dickinson, McGee & Austin (2005) que compararam pesquisas experimentais publicadas no JABA e no JOBM entre 1997 e 2001. De acordo com os autores, "desde a criação do campo aplicado da análise do comportamento e consequentemente a OBM, existe o desafio de extrapolar os resultados da pesquisa básica para o ambiente natural do comportamento" (p. 36).

Para os autores, é claro que na tentativa de abordar assuntos mais complexos o campo aplicado distanciou-se da pesquisa básica, encontrando dificuldade para retomar essa relação, o que gerou críticas dos anlistas do comportamento.

Os autores concluem que OBM e ABA compartilham a mesma base conceitual e metodológica para as pesquisas, as diferenças estão localizadas no comportamento-alvo e nos participantes das pesquisas. A maioria dos estudos no JOBM usou participantes verbais, enquanto que no JABA foram encontrados mais trabalhos com participantes

não verbais. De acordo com os autores é claro que ambos os campos se esforçam para atender os critérios definidos para a realização de pesquisas aplicadas em análise do comportamento.

A segunda revisão foi realizada por Bucklin, Alvero, Dickinson, Austin & Jackson (2000) que compararam pesquisas em *Industrial and Organizational Psychology* (I-O) publicadas no *Journal of Applied Psycology* (JAP) com as pesquisas publicadas no JOBM. O JAP foi revisado entre 1987 e 1997 e foi usado o trabalho de Nolan et al (1999) para essa comparação com os dados do JAP. O propósito do trabalho foi identificar similaridades e diferenças entre as áreas. Os autores concluem que, embora os dois campos busquem melhorar o desempenho dos funcionários de uma organização, pontos fortes e fracos são encontrados nos problemas pesquisados pelos dois períódicos. Para o JOBM seu ponto forte é o significado prático das pesquisas. Para a (I-O), o ponto forte é a variedade e complexidade dos tópicos organizacionais estudados e a validade social dos resultados encontrados.

Bucklin et al. (2000) parecem simpatizar com a ideia de que pode existir uma grande vantagem na aproximação entre a OBM e a I-O. Segundo os autores, as vantagens incluem aumento da diversidade de temas/assuntos e maior divulgação da área. As desvantagens significariam se distanciar da linguagem comportamental.

Novamente, mesmo após as constantes revisões, o editorial do JOBM não esclareceu se a OBM permaneceria como uma aplicação da ciência com suas raízes no behaviorismo ou iria para um campo caracterizado por um conjunto eclético de práticas no qual algumas corresponderiam à análise do comportamento. Para Mawhinney (2001a), que escreveu o editorial de comemoração do vigésimo volume do JOBM, a resposta dependeria do histórico acadêmico dos interessados no campo.

Desde a primeira revisão (Balcazar et al. 1989) têm-se mencionado critérios para a realização de pesquisas aplicadas em análise do comportamento tais como definidos por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987) para os quais "as pesquisas devem ser aplicações analíticas que usam uma tecnologia do comportamento para seus propósitos" (p.91). Os autores identificaram sete dimensões/critérios para orientar os trabalhos de pesquisas aplicadas e discutiram o que cada dimensão deve abranger. Essas dimensões são: aplicada, comportamental, analítica, tecnológica, conceitual, eficaz e demonstrar generalidade. A seguir encontra-se a definição para cada dimensão.

Baer, Wolf e Risley (1968), ao definirem a dimenão aplicada, afirmaram que o interesse social da pesquisa é o que deve ser levado em consideração para esta dimensão. "Em uma pesquisa aplicada, o comportamento, os estímulos e a resposta estudados são escolhidas devidos a sua importância para o homem e para a sociedade, em vez de sua importância para a teoria" (p.92). A segunda dimensão - comportamental - é ligada à maneira como são feitos os registros e às medidas que foram usadas. Quanto à dimensão analítica, deve-se atentar ao problema da fidedignidade dos dados apresentados nas pesquisas. Uma pesquisa para abranger esta dimensão deve apresentar uma demonstração confiável do procedimento usado. A dimensão tecnológica ressalta a necessidade de uma pesquisa ermitir sua replicação por um experimentador treinado. Isso quer dizer que as técnicas empregadas estão completamente identificadas e descritas. A eficácia questiona se as pesquisas alcançaram valores práticos em sua intervenção, de maneira que resultados positivos sejam obtidos na mudança do comportamento-alvo. Também as pesquisas devem apresentar generalidade no tempo, demonstrando que os resultados obtidos pelas aplicações se mantiveram depois do final da pesquisa ou generalidade de comportamentos, isto é, os resultados se estendam para uma grande variedade de comportamentos relacionados aos da intervenção. Também importante a generalidade ambiental que discute que um procedimento eficaz produz a mudança de um comportamento em outros ambientes, além dos investigados

Na condução de uma pesquisa aplicada, tal como as apresentadas no JOBM, deve ocorrer coerência entre as técnicas usadas e a teoria comportamental, de maneira que seja atendida a dimensão conceitual, questão esta frequentemente discutida entre os propósitos do periódico.

Dezenove anos depois os autores publicaram um novo artigo (Baer, Wolf e Risley, 1987) com o mesmo propósito do primeiro, produzir estímulos verbais que deveriam orientar os comportamentos dos pesquisadores em Análise Aplicada do Comportamento. De acordo com os autores, as categorias que foram criadas inicialmente permanecem funcionais, mas algumas mudanças são encontradas ao longo dos vinte anos que serão indicadas a seguir. Os autores afirmam que "problemas sociais" foi um conceito vago anteriormente que correspondia a interesses sociais e imediata importância do comportamento. Em 1987, de acordo com os autores, problemas sociais são definidos como problemas comportamentais de uma pessoa

chamada de sujeito ou cliente que resultam em oposição, algumas vezes pelo cliente, mas mais frequentemente pelos não clientes suficientes para gerar uma solução. Os autores sugerem que uma análise para compreensão plena do termo "aplicada" é que os pesquisadores estejam atentos a formas de contracontrole envolvidas no mostrar e explicar o problema. A posição dos autores no segundo artigo quanto à dimensão comportamental, vem a favor de uma aproximação das publicações do público. Os autores acreditam que os anos que passaram mostraram que o público responde negativamente à linguagem da análise do comportamental e que os pesquisadores deveriam se preocupar com novas opções de falas que deverão ser usadas quando forem necessárias e maneiras mais eficazes de utilizá-las. Os pesquisadores deveriam encontrar novas formas de ensinar a linguagem analítico-comportamental e o valor desta fala. Deveriam verificar a utilidade desta fala adotada para as pesquisas e análises, como também a fala analítico-comportamental ou se as duas formas deveriam ser mantidas.

Quanto à dimensão tecnológica, os autores reafirmam que os vinte anos de prática da análise do comportamento aplicada permitiram a construção de um método de medição quase padrão: a observação direta e o registro do comportamento-alvo por um observador treinado sob o controle de estímulos de um código de conduta escrito. Este código, quando revisado junto com os resultados encontrados no acordo entre observadores permite a validade de uma análise comportamental baseada em observação. Nas pesquisas aplicadas, em qualquer contexto, as intervenções seriam bem melhor aproveitadas se as pesquisas contivessem uma descrição detalhada da maneira como a variável independente foi inserida.

Ao longo dos vinte anos os autores afirmam que muitas pesquisas passaram a atender a dimensão tecnológica e os resultados foram vistos pelos pesquisadores que podem agora escolher entre uma variedade de procedimentos. Embora estes resultados tenham chamado à atenção para os procedimentos que vêm sendo usados e como estes são usados (como o caso de "elogios") não são descritas as formas topográficas dessas respostas. De acordo com os autores, não se sabe qual a maneira mais eficaz para divulgar os procedimentos do campo. As pesquisas deveriam ser realizadas seguindo fielmente os procedimentos originais da análise do comportamento ou deveriam mudar os procedimentos de acordo com as contingências ambientais envolvidas? Os autores

afirmam que a investigação destas contingências é necessária para alcançar o objetivo de disseminar o campo em grande escala. Questões estas também apreciadas nas discussões de revisão do JOBM.

Baer, Wolf e Risley (1987) argumentaram que muitas vezes as intervenções realizadas foram pouco "analíticas" e "conceituais", embora eficazes. As mudanças comportamentais não demonstraram clareza no controle do comportamento e no método utilizado. Inicialmente, nas pesquisas eram encontrados apenas os delineamentos de linha de base múltipla e reversão. Após a criação dos critérios em 1968 muitos tipos de delineamentos apareceram e até livros foram publicados sobre o tema. Essas novas formas variadas de delineamentos trouxeram um custo para o campo, os pesquisadores passaram a adaptar os delineamentos aos problemas de pesquisa. E de acordo com os autores, um delineamento analítico e conceitual responde convincentemente à pergunta-problema da pesquisa e é construído a partir da pergunta, e não ao contrário.

Quanto à generalidade os autores acreditam que hoje se espera que sejam exploradas as verdadeiras condições de uma generalização. Especialmente importante para as pesquisas do JOBM são as discussões dos autores quanto à eficácia, as pesquisas deveriam apresentar pelo menos dois resultados: uma medida da mudança do comportamento-alvo e uma explicação dos resultados da mudança do comportamento. Ou seja, indicar uma medida que envolva mais do que uma mudança no comportamento, mas uma oportunidade de visualizar em taxas a eficácia da pesquisa o custo-benefício e a validade social da intervenção. Uma pesquisa sem medida de validade social prevê possíveis rejeições e se a intervenção não for válida, não é eficaz.

Interessada em fazer uma nova análise do JOBM sob a ótica de um analista do comportamento, Moreira (2005) pretendeu verificar a possibilidade de classificar o periódico como um veículo em análise aplicada do comportamento, tendo como critério as dimensões propostas por Baer, Wolf e Risley (1987). O uso dessas dimensões se deu por duas razões. Há um consenso no reconhecimento dos critérios para caracterização das pesquisas aplicadas e o próprio JOBM se posiciona como um periódico em pesquisa aplicada dentro do modelo desses autores. Assim, esses critérios foram usados para verificar a coerência entre sua política editorial e as pesquisas publicadas.

A política empregada para as publicações foi analisada por meio dos editoriais do JOBM desde sua publicação até o ano de 2005. Nem todos os editoriais foram

encontrados e a análise da política editorial foi complementada com o trabalho de Dickinson (2001) e de Mawhinney (2001), anteriormente descritos. Os resultados encontrados por Moreira (2005) sobre a análise da política editorial apontaram que o JOBM é um periódico voltado para a aplicação dos princípios comportamentais.

Um ponto importante a ser considerado no trabalho de Moreira (2005) é que a análise do conteúdo do JOBM foi realizada por meio de artigos publicados no periódico que tiveram como objetivo revisar seu próprio conteúdo (Balcazar et al. 1989, Nolan et al. 1999, VanStelle et al. 2012).

Entre os principiais resultados encontrados por Moreira (2005), pode-se citar que a porcentagem de estudos que fizeram observação direta do comportamento (46%) na primeira década, diminuiu (41%) na segunda década. Os relatos encontrados sobre confiabilidade das intervenções demonstraram que na primeira década 55% dos artigos realizaram este tipo de medida e na segunda década diminuiu para 50%. Moreira (2005) afirmou que não foram muitas as pesquisas que fizeram registros fidedignos aos dados e conclui que o periódico não abrange a dimensão "Comportamental" nas pesquisas.

Para a dimensão "analítica", Moreira (2005) conclui que o delineamento de sujeito único foi o mais usado ao longo dos vintes anos analisados do jornal, com uma média de 79% das pesquisas. O AB, que não inclui a reversão, diminuiu de 68% para 0% na segunda década.

A dimensão conceitual não foi contemplada nas revisões de Balcazar et al. (1987), Nolan et al. (1999) e a de VanStelle et al. (2012). Moreira (2005) baseou-se em um trabalho de outro autor. A revisão foi conduzida em cinco anos do periódico compreendendo (1992 a 1997). Os dados foram retirados do trabalho de Normand, M., Bucklin, B., & Austin, J. (1999). O uso dos princípios comportamentais básicos foram utilizados em 35% dos artigos.

Moreira (2005) concorda com Mawhinney (2001) que salientou o uso de conceitos como se fossem derivados da análise do comportamento e preocupou-se com o uso adequado dos mesmos. Tal preocupação, de acordo com a autora, é atribuída à forma como é usada a linguagem nas publicações. Os resultados apontaram que o feedback foi a variável independente mais usada nas duas décadas. Moreira (2005) chama a atenção para o termo feedback, já que não é uma terminologia da análise do comportamento.

Em relação a esse aspecto, há controvérsias entre os autores, Agnew (1999) defende que o uso dos princípios comportamentais sozinhos não é capaz de explicar o comportamento dentro de organizações por ser um ambiente muito complexo. Ela acredita que conceitos de fora da análise do comportamento devem ser incluídos.

No que se refere à dimensão "tecnológica", apenas 13% dos artigos entre 1989 e 1992 foram classificados positivamente por incluírem uma descrição detalhada de cada experimento. Na revisão da segunda década houve um aumento para 24%, porém a autora concluiu que o JOBM não atendeu a esse critério.

Os relatos correspondentes à dimensão "eficaz" foram poucos. Moreira relata que menos de 50% das pesquisas incluíram medida de validação social durante as duas décadas. Com o custo/benefício das pesquisas não foi diferente - na primeira década, 33% das pesquisas e diminuindo para 38% incluíram esta medida, de maneira que o periódico não abrangeu de modo satisfatório esta dimensão.

Na primeira década, 31% das pesquisas apresentaram relatos correspondentes a medidas de *follow up*, diminuindo para 20% na segunda década. Programas que ofereceram continuidade após o término das pesquisas foram encontrados com baixo índice, 15% dos artigos revisados na primeira década apresentaram este tipo de relato, diminuindo para 13% na segunda década. De acordo com a autora esse resultado não atendeu satisfatoriamente a dimensão generalidade proposto para pesquisas em análise aplicada do comportamento.

A política editorial do periódico direcionada ao veículo apoiar-se nos critérios da análise aplicada do comportamento se manteve ao longo dos anos. Moreira (2005) afirma que é possível perceber que os editores estão atentos aos artigos que são publicados no JOBM.

Os editoriais publicados no periódico com a finalidade de fornecer um panorama do campo não obtiveram efeito positivo em levar os pesquisadores a seguir os objetivos iniciais do periódico. De acordo com Moreira (2005), duas evidências levam a concluir isso: 1) entre os anos 1993 e 1997, houve uma redução no número de artigos publicados e não houve emprego mais rigoroso de critérios de acordo com os dados a partir de 1993; 2) o periódico tem uma tradição na área acadêmica e possui autores afiliados a instituições de ensino. Esperava-se que autores por serem acadêmicos, critérios mais precisos fossem utilizados no ambiente natural do comportamento. Esses fatores levam

a autora a esperar que houvesse aumento de artigos que se encaixassem nos modelos de pesquisas aplicadas. A autora ressalta que esses resultados não podem ser estendidos às publicações mais atuais porque sua revisão usou dados até o ano de 1999.

Muitas das pesquisas revisadas, de acordo com a autora, utilizam produtos do comportamento como medidas do comportamento. Produtos do comportamento foi definido por Balcazar et al. (1989) e Nolan et al. (1999) e corresponde a comportamentos que não foram diretamente observados. Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987) afirmam que pesquisas em análise aplicada do comportamento devem usar observadores humanos para o registro dos dados, por isto, medidas diretas de comportamento devem ser privilegiadas.

Moreira (2005) afirma que é proposital a ausência de uma linguagem mais técnica nas pesquisas publicadas, como uma tentativa de alcançar seu público-alvo (gestores de empresas). De acordo com a autora, isso é um fator que pode ter sido influenciado pela adequação das pesquisas aos critérios propostos por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987). A autora concluiu que o periódico pode atender aos dois públicos, de um lado os editores e de outro os gestores, mas, para isso, sugere que as próximas publicações incluam um tópico específico para cada público. A autora ainda afirma que as pesquisas publicadas no JOBM são escolhidas pela sua efetividade das intervenções trazendo consequências para a qualidade, o que traz dúvidas sobre a coerência entre a política editorial adotada pelo periódico e a maneira como são conduzidas as pesquisas pelos autores.

Moreira (2005) concluiu que o periódico atende sistematicamente a apenas um critério o "delineamento de sujeito único". O aumento do número de artigos teóricos publicados na segunda década do periódico não é um indicativo de crescimento segundo Moreira, contrariando a afirmação de Nolan (1999), que aponta o aumento de artigos de revisão publicados como sinal de amadurecimento do periódico. O ambiente em que as pesquisas foram conduzidas também foi de interesse para a autora. Esta afirma que houve simultaneidade entre as atividades de pesquisas e prestação de serviços, prejudicando a qualidade dos trabalhos. Moreira (2005) concluiu que o periódico não pode ser considerado um periódico em análise aplicada do comportamento.

As dimensões propostas por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987) também foram consideradas por Malavazzi, Malerbi, Del Prette, Banaco & Kovac (2012), que

conduziram uma revisão do conteúdo do JABA, similar às pesquisas de Balcazar (1989), Nolan et al. (1999) e VanStelle et al. (2012). O objetivo dos autores foi classificar o JABA como um periódico em análise aplicada do comportamento, baseado nos critérios de Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987) e por meio das pesquisas publicadas que envolvessem análise funcional. O JABA foi revisado entre os anos de 2004 e 2008 e foi escolhido por ser considerado o principal veículo em análise aplicada do comportamento e possuir o maior acervo abordando análise funcional.

Como Moreira (2005), os autores criaram perguntas baseadas nas sete dimensões que permitiram classificar os relatos de pesquisa de acordo com os critérios adotados por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987).

Malavazzi et al. (2012) concluem que a maior parte das pesquisas foi considerada aplicada. Os pesquisadores foram felizes em incluir formas de ensinar as classes de respostas-alvo aos indivíduos que lidavam diretamente com os participantes. Os autores sugerem que novas formas de comportamento-alvo deveriam ser estudadas. Os principais comportamentos-alvo estudados foram: agressão (53%), autolesão (40%), vocalização inapropriada (31%). Os principais estímulos foram demanda (89%), atenção (87%), não interação (56%) e item tangível (50%).

Na categoria "Comportamental", nenhum artigo atendeu a esse critério. As pesquisas fizeram registros adequados, mas medidas como confiabilidade dos dados não foram incluídas. Os resultados são parecidos com os resultados encontrados por Moreira (2005), mas o JOBM teve um número maior de artigos que incluíram observação direta do comportamento. A forma de registro mais usada nas pesquisas foi por meio de entrevistas (73%). Todas as pesquisas revisadas incluíram medidas de acordo entre observadores que é um critério da politica editorial do JABA, enquanto que no JOBM apenas metade das pesquisas incluíram esta medida. Apenas 22% das pesquisas do JABA analisaram a integridade dos procedimentos.

Na categoria analítica, os autores destacam o avanço da área em relação aos métodos experimentais utilizados. Delineamentos como multielemento demonstram a capacidade de controle sobre o comportamento-alvo e a preocupação dos pesquisadores na correspondência com os princípios básicos da análise do comportamento. Todas as pesquisas atenderam a este critério. O delineamento mais usado foi Linha de Base com Reversão (45%) e Multielemento (37%).

Para a dimensão "Tecnológica" 48% das pesquisas atenderam a este critério. Muitas pesquisas deixaram de relatar as manipulações experimentais, dificultando a interpretação e replicação dos dados, dessa maneira, não permitindo a classificação nesta categoria. A dimensão "Conceitual" mostrou que o conceito mais usado foi operações motivadoras (20%) e depois oposição entre reforçamento (12%). Os autores afirmam uma clara correspondência entre os conceitos usados e os conceitos básicos da análise do comportamento.

Diferentemente da Moreira (2005), Malavazzi et al. (2012) avaliaram a categoria "Eficaz" por meio da inclusão de treinamentos para os responsáveis que lidaram diretamente com o comportamento-alvo e o tipo de reforçamento usado. Os autores acreditam que estes procedimentos ainda devem ser melhorados. Em apenas um terço dos artigos (42%) foi mencionado algum treinamento para cuidadores. É necessário o aumento do uso destes procedimentos para a eficácia das pesquisas. Na categoria "Generalizavel" não foi possível concluir que o periódico atende a este critério. Apenas 3% das pesquisas atenderam integralmente ao critério. Entre os estudos que incluíram algum relato sobre estas medidas, apenas 29% deles incluíram pelo menos uma medida de generalização.

De maneira geral, muitas discussões a respeito do caminho que o JOBM seguirá são encontradas no final de sua segunda década de existência. Hayes (1999) argumentou a existência de publicações de profissionais chamados de analistas de sistemas e que estes não usam os mesmos princípios da análise do comportamento. A autora indicou sua preocupação com o fato do grupo de analistas de sistemas seguir juntos aos analistas do comportamento.

O trabalho de Moreira (2005) analisou os periódicos até o final da segunda década. As discussões explicitam que há dúvidas em relação ao caminho que o jornal seguirá como um veículo científico a partir da segunda década. A autora sugere, dessa forma, que uma nova pesquisa deveria ser realizada para revisar a terceira década de existência do JOBM.

Como foi relatado, o periódico apresenta questões relacionados à sua orientação teórica (Moreira, 2005; Mawhinney, 2001; Hayes, 1999; Nolan, 1999). Tomando como partida os trabalhos de VanStelle et al. (2012), Moreira (2005) e a metodologia usada por Malavazzi et al (2012), assim como a indicação para que novas pesquisas sejam

realizadas para o período de publicações do JOBM, entre 1998 e 2012, o que foi realizado por Vanstelle et al. (2012). Na revisão da terceira década, que compreendeu os anos de 1998 a 2009, os autores tiveram como objetivo estender os trabalhos anteriormente realizados por Balcazar et al (1989) e Nolan et al. (1999), procurando verificar se o JOBM é um veículo preocupado em produzir pesquisas úteis para resolução de problemas organizacionais. Além disso, estavam interessados em identificar aspectos das pesquisas conduzidas que poderiam ser melhorados.

Objetivou-se neste trabalho replicar a pesquisa realizada por VanStelle et al. (2012) com a intenção de comparar os resultados obtidos na análise das pubicações com as de uma amostra, por ano, do periódico JOBM – 14 – , compreendendo um período mais longo (até 2012) com os revisados por VanStelle et al. (2012). Pretendeu-se, portanto, analisar se houve consistência com os resultados de VanStelle et al. (2012), sem perder de vista os critérios propostos por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987).

Dentre as diferenças com a proposta de VanStelle et al. (2012) está o fato de que o presente estudo trabalhou apenas com artigos de pesquisa experimental aplicada, e não incluiu os de pesquisas teóricas e de discussão/revisão como fizeram os autores. Esta pesquisa utilizou-se de 14 artigos publicados de 1999 a 2012, enquanto a pesquisa de VanStelle et al. (2012) revisou todas as publicações de 1998 a 2009.

#### Método

#### **Fonte**

O periódico *Journal of Organizational Behavior Management* (JOBM) mantém um site - OBM*network* - onde foram localizadas as publicações desde o ano de 1977. Anualmente o periódico publica um ou dois volumes e cada um pode ser composto por três ou quatro Cadernos. O acesso é restrito aos membros associados.

#### **Documentos**

A localização dos documentos foi realizada por meio de consulta ao *site* do JOBM. Inicialmente foram selecionados os artigos listados nas sessões e*xperiments*, *research study e research articles* nos números publicados de cada volume do periódico no período de 1998 a 2012. Essa busca resultou em 61 artigos. Dentre estes, identificouse quais poderiam ser considerados pesquisas experimentais (Sampaio, Azevedo, Cardoso, Lima, C.; Pereira, Andery, M. A, 2008).

Foram selecionadas apenas as pesquisas que permitiram verificar os efeitos de uma variável independente sobre uma variável dependente (comportamento diretamente observado), ocorrendo necessariamente o planejamento de uma condição controle e de uma condição experimental (Sampaio, et al., 2008). Foram localizadas 59 pesquisas experimentais e, portanto, excluíram-se três artigos da primeira busca.

As pesquisas experimentais encontradas distribuíram-se em 14 volumes e 51 Cadernos nos 14 anos abrangidos por este estudo. Dentre os 61 artigos, por uma questão de limitação de tempo, foi realizada uma nova seleção, agora por sorteio. Foi sorteado um artigo de cada ano de publicação cujos relatos descrevessem todas as seções de uma pesquisa experimental (introdução, método, resultados, discussão) e, na sessão método, descrevesse os participantes, ambiente, delineamento experimental, material e procedimento. Foram sorteadas, então, 14 pesquisas experimentais (conforme Apêndice A). Visando a completude e possível melhor qualidade dos dados também foram adotados dois critérios adicionais. O primeiro foi favorecer os artigos que contivessem o maior número de páginas. O critério foi adotado porque acredita-se que o maior número de palavras publicadas corresponderia a um maior número de dados relatados. O segundo critério foi privilegiar os artigos que apresentassem os relatos em seções delimitadas, favorecendo sua classificação e categorização

Uma particularidade foi verificada em metade dos volumes (18, 19, 20, 21, 23, 24, 27). Eles são alocados em mais de um ano de publicação. Nada foi mencionado nos editoriais dos respectivos anos justificando essa forma de organização.

## Critérios para exclusão

Artigos com a finalidade de revisar historicamente o conteúdo do periódico ou qualquer tipo de revisão teórica foram excluídos. Estudos de caso também não foram utilizados. Três pesquisas encontradas foram excluídas em uma primeira seleção por não apresentarem comportamento-alvo claramente definido. Além disso, foram excluídos os artigos não sorteados. Estes últimos também foram identificados no Apêndice A.

#### **Procedimento**

As 14 pesquisas foram organizadas em uma planilha do Excel. Nesta planilha foram organizados os artigos em ordem crescente de ano de publicação e foram registrados dados referentes a volume, Caderno, páginas, autores, filiação, título da pesquisa, resumo, VI, VD.

A leitura das pesquisas na íntegra foi conduzida com a finalidade de identificar trechos dos relatos dos artigos que respondiam a perguntas elaboradas para avaliar o atendimento/ocorrência de cada critério/dimensão. Estas perguntas foram baseadas nas usadas nos estudos de Malavazzi et al. (2012) e Moreira (2005) que também utilizaram as dimensões/critérios propostos por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987). Um documento para cada artigo foi criado no Word. Cada arquivo referia-se a uma pesquisa e continha todas as perguntas para a classificação de trechos do relato em um desses critérios.

Abaixo, encontram-se as perguntas que direcionaram a verificação dos relatos de pesquisa quanto ao atendimento dos critérios/dimensões.

Os relatos encontrados, que respondiam cada pergunta, foram agrupados e tabulados.

### 1. Aplicada.

Para verificar o valor social da pesquisa identificou-se para quem a mudança comportamental se destinava: empregados ou empregadores ou ambos. As pesquisas

realizadas com o objetivo de melhorar a qualidade das condições de trabalho (em benefício do trabalhador) foram classificadas na subcategoria Aplicada 1. Pesquisas com objetivo de atender necessidades da Organização foram classificados na subcategoria Aplicada 2.

Para avaliar se as pesquisas eram aplicadas também foram identificados os problemas de pesquisas/objetivos e esses classificados de acordo com três finalidades.

## a) Qual o problema/objetivo da pesquisa?

Os problemas/objetivos relatados em cada artigo foram classificados de acordo com as finalidades abaixo descritas. Quando os objetivos atendiam a duas finalidades, ambas foram computadas.

- 1. *Produtividade* (*Aplicada* 2): pretende-se alteração do comportamento-alvo a fim de obtenção de maior lucro para a instituição.
- 2. Atendimento ao Cliente (Aplicada 2): pretende-se a melhora no comportamento de atendimento ao cliente com a finalidade de aumentar lucros indiretamente.
- 3. Segurança no trabalho (Aplicada 1): pretende-se alteração do comportamentoalvo que garanta menos acidentes de trabalho (ex. formas de dirigir ônibus).

Outras variáveis incluídas na dimensão aplicada foram identificadas a seguir.

# b) Quais os participantes?

Os participantes envolvidos nas pesquisas foram classificados em 4 grupos possíveis.

Funcionários: Se a pesquisa usou os funcionários da empresa onde foi conduzido o estudo.

Estudantes universitários: Se os participantes eram universitários e não mantivessem vínculo empregatício com a empresa.

Clientes: Pesquisas que usaram clientes da própria empresa em sua intervenção.

Voluntários: Participantes que buscaram participar da pesquisa por iniciativa própria, conforme solicitação do pesquisador e não eram universitários.

#### c) Em quais ambientes foram conduzidas as pesquisas?

Os ambientes em que os estudos foram conduzidos foram classificados em duas categorias.

Natural: Se as pesquisas foram realizadas em ambiente natural onde o comportamento é emitido.

Simulado: Se as pesquisas foram conduzidas em ambiente simulado de laboratório.

## d) Qual o comportamento-alvo? (VD)

Todas as variáveis dependentes foram identificadas em função do que foi mensurado na pesquisa como comportamento-alvo a ser medido.

Postura do corpo para digitar: medidas específicas de posições dos membros do corpo ao digitar em um computador. Direção segura: Relatos de que a variável dependente consistiu de comportamentos ligados a dirigir com segurança como: usar o pesca alerta, olhar no retrovisor, no caso de ônibus, paradas completas.

Preencher quadrados vazios em uma tarefa de computador e digitar sequência de sílabas corretas: tarefa de computador que consistia em preencher quadrados vazios com outros quadrados. A tarefa consistia também em correspondência de sílabas.

Simulação de preenchimento de cheques de um banco: tarefa de computador na qual o software simulava o preenchimento de cheques.

Inspeção de qualidade no computador: tarefa de computador de revisão de figuras procurando defeitos e *Erros de montagem e entrega de mercadorias:* erros cometidos por equipes de montagem e entregas de móveis.

Tarefas específicas ligadas ao atendimento ao cliente: cumprimentar, oferecer ajuda, sorrir, contato visual e conversação breve. Oferecer uma venda adicional (ex: a atendente de um *drive-thru* deveria cumprimentar o cliente quando chegasse para fazer o pedido e oferecer uma venda adicional ao final do pedido).

Formulários, relatórios e arquivos do comportamento do terapeuta e do paciente: A variável dependente foram medidas realizadas por meio de formulários, relatórios e arquivos do histórico dos pacientes sobre o desempenho de um acompanhamento terapêutico.

Montante de dinheiro em caixas: A variável dependente foi a diferença entre o montante de dinheiro encontrado nos caixas e os relatórios gerados pelos funcionários.

Direção segura: A variável dependente foram comportamentos seguros relacionados a direção de veículos automotivos.

### e) Comportamento ou produto do comportamento?

Comportamento: Relatos de que a variável dependente foi medida diretamente.

Produto do comportamento: Relatos que indicavam que a mensuração da variável dependente foi conduzida por meio de dados indiretos do comportamento, por exemplo: uso de formulários como dados ou quantidade de dinheiro encontrada em caixa.

### f) Qual a variável independente selecionada para estudo? (VI)

Todas as variáveis relacionadas à intervenção cujo efeito seria medido no comportamento-alvo foram computadas. Em cada estudo poderia haver mais de uma VI.

1) Aplicadas após a ocorrência do comportamento-alvo:

Feedback: Se os participantes receberam algum tipo de retorno oral ou gráfico sobre o seu comportamento.

Reforço social: Se os participantes receberam algum tipo de elogio consequente ao seu comportamento, que aumentou a ocorrência futura do comportamento.

Reforço Monetário: Se os participantes foram pagos monetariamente em consequência ao seu comportamento.

Reforço tangível: Se os participantes foram pagos com premiações consequentemente ao seu comportamento e houve aumento na ocorrência futura do comportamento.

2) Aplicadas antes da ocorrência do comportamento-alvo

Definição de metas: Se metas foram definidas para que os participantes atingissem.

Reuniões: Reuniões iniciais antes da intervenção.

Atribuição de Responsabilidade: determinação do funcionário em cada caixa da empresa.

Auto-observação: instrução para que participantes auto observassem seus comportamentos.

Treinamento de discriminação: os participantes aprenderam a observar e a classificar com precisão os comportamentos dos colegas como seguros e de risco.

#### 2. Comportamental.

Identificou-se e computou-se se foram realizados acordos entre observadores e medidas de integridade do procedimento.

Quatro perguntas elaboradas a partir dos trabalhos de Malavazzi et al. (2012) e Moreira (2005) foram usadas para responder a classificação neste critério.

# a) Qual a fonte de dados usada?

Os relatos que apontavam as fontes dos dados usadas nos procedimentos foram classificados em:

Observadores: o uso de observadores como fonte dos dados no momento em que o comportamento-alvo ocorria

Observações em vídeo: observações feitas por meio de vídeos.

Formulários: formulários preenchidos pelos participantes como fonte dos dados.

Software: Relatos de que os dados foram registrados eletronicamente por um software de computador.

# b) Foi avaliado o acordo entre observadores? Se sim, qual o resultado?

Os relatos que apontavam o uso de medidas de acordo entre observadores. Os relatos foram computados se houve o uso ou não de medidas de acordo entre observadores e se os resultados estavam acima de 80%.

Sim: Se houve medidas e Resultados fidedignos.

Não: Se não houve medidas.

# c) A pesquisa analisou a integridade dos procedimentos realizados? Se sim, qual o resultado?

Os relatos que apontavam o uso de medidas de integridade na aplicação da VI. Os relatos foram agrupados se houve ou não o uso de medidas de integridade do procedimento.

Sim: Se houve medidas.

Não: Se não houve medidas.

#### d) Quais as dimensões dos comportamentos-alvo mensuradas?

Relatos sobre quais as medidas que foram usadas para a mensuração da VD foram agrupadas de acordo suas características.

1) Medidas diretas:

Número total de ocorrências do comportamento-alvo (ex. número de objetivos abordados por sessão; número de objetivos escritos).

Diferença entre valores monetários (valor da quantidade de dinheiro encontrada em caixas comparativamente ao valor dos relatórios gerados).

Número de erros: Número de vezes que o comportamento-alvo foi realizado incorretamente.

Frequência: Número de ocorrências do comportamento-alvo em um determinado intervalo de tempo.

### 2) Medidas Estatísticas:

A) Paramétricas: baseadas em parâmetros da amostra que obedecem à curva normal (por exemplo média e desvio padrão).

Porcentagem: proporção ou relação entre 2 valores (<u>fração</u> cujo denominador é 100) que pode ser calculada para o resultado de um único participante ou para resultados de agrupamentos de dados do conjunto de participantes.

*Média/Desvio Padrão:* Demonstra o quanto de variação ou "dispersão" existe em relação à média ou valor esperado.

Tamanho do efeito de Cohen: Utilizado na análise de medidas correlacionadas. Serve como complemento ao teste de significância estatística.

B)Testes não paramétricos: técnicas de inferência estatística. Medem a variabilidade dos resultados de forma indireta.

Análise de variância multivariada ou Teste de Multivariância: forma generalizada dos métodos de <u>análise de variância</u> para abranger os casos em que existem mais de uma correlação das variáveis dependentes.

Análise de Variância: A análise visava, fundamentalmente, verificar se existia uma diferença significativa entre as médias e se os fatores exerciam influência em alguma variável dependente.

Correlação de Spearman: Avaliava a descrição da relação entre duas <u>variáveis</u> dependentes, sem fazer nenhuma suposição sobre a <u>distribuição de frequências</u> das variáveis.

#### 3. Analítica.

Da mesma maneira que Malavazzi et al. (2012), nesta dimensão foram incluídos os relatos das pesquisas que descreviam os delineamentos experimentais e estatísticos.

Os delineamentos encontrados foram agrupados pelas suas características e de acordo com o número de vezes que apareceram nas pesquisas.

## a) Qual o tipo de delineamento usado?

### **Experimental**

1) <u>Sujeito Único</u>: relatos sobre a verificação do comportamento dos participantes individualmente sob cada uma das condições experimentais.

Linha de base múltipla: Relatos sobre os delineamentos que indicavam que houve a medida da VD em mais de uma linha de base e a introdução da VI em momentos diferentes.

Linha de base múltipla <u>entre ambientes</u>: introdução da VI para o(s) mesmo(s) participante(s) em diferentes momentos e em ambientes diferentes.

Linha de base múltipla <u>entre</u> <u>participantes</u>: introdução da VI em diferentes momentos para diferentes participantes.

Linha de base múltipla <u>entre tarefas</u>: introdução da VI para o(s) mesmo(s) participante(s) em diferentes momentos e em diferentes tarefas.

Reversão (ABAB): Relatos sobre os delineamentos que indicavam uma comparação sucessiva entre condição controle e condição experimental no mesmo experimento. Não necessariamente há apenas 4 condições, mas é necessário a ocorrência de alternação entre condição controle e experimental.

2) <u>Entre grupos:</u> Relatos sobre os resultados entre grupos de participantes expostos a condições experimentais diferentes (cada participante de cada grupo é exposto a apenas uma condição e durante o mesmo período de tempo).

Linha de base múltipla <u>entre ambientes</u>: introdução da VI para os mesmo participantes de um mesmo grupo (ou grupo de participantes) em diferentes momentos e em ambientes diferentes.

Linha de base múltipla <u>entre tarefas</u>: introdução da VI para os mesmos participantes (ou grupo de participantes) em diferentes momentos e em diferentes tarefas.

Reversão (ABAB): Relatos sobre os delineamentos que indicavam uma comparação sucessiva entre condição controle e condição experimental no mesmo

experimento. Não necessariamente há apenas 4 condições, mas é necessário a ocorrência de alternação entre condição controle e experimental.

#### Estatístico:

Relatos sobre os delineamentos que indicavam que mais de uma variável independente foi estudada simultaneamente por meio de medidas estatísticas de covariação. Aplicação de estatística inferencial e seus instrumentos.

Delineamento fatorial 2x2 entre temas: estudo de todas as combinações de resultados possíveis como efeito de duas variáveis independentes a partir de dois fatores de variação.

Delineamento 3x2 entre ambientes: estudo de todas as combinações de resultados possíveis como efeito de três variáveis independentes a partir de dois fatores de variação.

# 4. Tecnológica.

Para avaliar essa dimensão foram considerados os procedimentos relatados e computadas as técnicas utilizadas na introdução da variável independente e se estavam completamente descritas.

#### a) Qual é a técnica utilizada para ensinar a introdução da VI?

Relatos que descreveram as técnicas utilizadas para ensinar/mostrar como deveria ser introduzida a VI por aqueles que foram responsáveis pela introdução da VI.

Treinamento: Se foi ofertado treinamentos ou outra forma de instrução.

Não relatado: Se não houve nenhum tipo de relato sobre esse aspecto.

# b) As técnicas adotadas permitiam um pesquisador treinado a replicar o experimento?

Sim: Se foi relatado todo o procedimento, incluindo o procedimento de observação usado, o delineamento experimental e as variáveis em estudo.

Não: Se faltou alguns dos componentes do procedimento.

#### 5. Conceitual.

Descrição dos conceitos envolvidos e os detalhes de sua aplicação para alterar o comportamento-alvo.

#### a) Quais conceitos ou processos comportamentais nortearam a pesquisa?

Relatos que apontavam o uso de conceitos da análise do comportamento. Cada conceito encontrado foi agrupado por sua incidência.

Reforçamento: Se houve a adição de uma variável após o comportamento-alvo que aumentou a frequência do comportamento.

Feedback: Se houve uso de informações para o participante após a ocorrência do comportamento- alvo.

# b) As técnicas empregadas foram compatíveis com os princípios básicos?

Sim: quando os conceitos pertenciam ao corpo téorico-conceitual da abordagem.

Não: quando os conceitos não pertenciam ao corpo téorico-conceitual da abordagem.

#### 6. Eficaz.

Para a inclusão nesta categoria as pesquisas foram avaliadas de acordo com os resultados obtidos na mudança do comportamento-alvo. Medidas como, custo-benefício, validação social e aceitabilidade também foram usadas para a classificação. As medidas usadas em cada pesquisa foram agrupadas pela sua incidência.

#### a) Qual a mudança descrita no comportamento-alvo?

Relatos que descreveram se foram eficazes na mudança do comportamento-alvo. Os relatos foram classificados em dois grupos: se os resultados foram positivos ou negativos.

Sim: Relatos que indicaram que houve mudança no comportamento-alvo em direção aos objetivos da pesquisa.

Não: Relatos que indicaram que não houve mudança no comportamento-alvo em direção aos objetivos da pesquisa.

# b) Houve medidas de custo-benefício da realização da pesquisa, validação social ou aceitabilidade? Que tipo?

Relatos que apontam o uso de medida de validação social ou custo-benefício. Os relatos foram classificados como encontrados ou não e computados o tipo de medida por sua ocorrência

Sim: Relatos que indicavam o uso de medidas de custo-benefício e/ou de validação social da pesquisa ou sua aceitabilidade para o grupo atendido.

Tipo de medida: identificação do tipo de medida usada (Ex: *Avaliação* por escala Likert que é uma escala de resposta psicométrica na qual 5 é a avaliação mais positiva e 0 a mais negativa).

Não: Não houve relatos sobre estas medidas.

#### 7. Generalidade.

Foram incluídos nesta categoria os relatos que indicavam a existência de avaliação dos resultados após o término da intervenção como parte do proposta da pesquisa. Computada a ocorrência ou não da mensuração da alteração comportamental após o final do estudo (generalidade no tempo) e o tipo de medida de avaliação utilizada. Também foram computados se os resultados obtidos demonstravam que a mudança se estendeu a novos ambientes ou comportamentos (generalidade de situação e/ou entre comportamentos). Os relatos foram computados como encontrados ou não, o tipo de procedimento adotado para a medida da extensão da intervenção e se houve manutenção ao longo do tempo e/ou generalização a outros comportamentos e/ou a outros ambientes.

# a) A pesquisa investigou se a alteração comportamental se manteve ao longo do tempo? Se sim, qual o procedimento? Qual o resultado?

Sim: Relatos que confirmem o uso de medidas de seguimento (follow up).

Resultados da avaliação: houve manutenção dos resultados no tempo.

Não houve manutenção dos resultados no tempo.

Não: Ausência de relatos sobre avaliação da manutenção no tempo.

# b) A pesquisa analisou se a mudança comportamental obtida se estendeu a novos ambientes ou comportamentos? Se sim, qual o resultado?

Sim: Foram encontrados relatos sobre medidas de avaliação da generalização a outros comportamentos e/ou a outras situações.

Resultados da avaliação: houve generalização a outros comportamentos e/ou situações.

Não houve generalização a outros comportamentos e/ou situações.

Tipo de procedimento para avaliar a ocorrência de generalização Não: Não foram encontrados relatos.

# Acordo entre observadores

O acordo entre observadores foi realizado com um segundo pesquisador independente. O segundo observador verificou sete artigos dos 14 que foram selecionados. Esta amostragem feita aleatoriamente e o índice de concordância foi de 100%.

#### Resultados e Discussão

Para maior clareza, os resultados serão apresentados de acordo com as dimensões definidas por Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987). Assim, a classificação dos relatos em cada dimensão serão primeiramente descritos isoladamente e, em seguida, os resultados serão comparados com os encontrados por outros pesquisadores.

Posteriormente, será apresentada uma sistematização dos resultados procurandose verificar se as pesquisas publicadas no JOBM, na última década, atendem aos critérios de pesquisa aplicada propostos por Baer, Wolf & Risley (1968, 1987).

## **Aplicada**

Segundo Baer, Wolf e Risley (1968), a dimensão Aplicada está relacionada ao valor que o estudo tem para a sociedade. Para verificar esse valor, primeiramente foram identificadas três finalidades nos estudos selecionados: produtividade, atendimento ao cliente e segurança no trabalho. No entanto, tanto produtividade como atendimento ao cliente visavam garantir ou aumentar as vendas dos produtos da maior parte das organizações envolvidas nas pesquisas. Esse resultado evidencia que a maioria das intervenções são voltadas para o desempenho do funcionário. Optou-se por diferenciá-las na Figura 1 apenas à titulo de descrição da forma como foram expostos pelos pesquisadores.

Na dimensão Aplicada foram identificadas três finalidades relacionadas aos estudos selecionados: produtividade, atendimento ao cliente e segurança no trabalho. Dentre os 14 estudos, metade deles - sete (50%) - preocupou-se com a produtividade da instituição como problema principal para conduzir a investigação; em seguida foram encontradas quatro pesquisas voltadas para a melhoria do atendimento ao cliente (28%) e, por fim, três estudos (22%) interessaram-se pela segurança no trabalho (Figura 1). Em conformidade com estudos que revisaram o JOBM desde seu aparecimento (Balcazar 1989; Nolan 1999 e VanStelle 2012) entre os tipos de finalidades mais abordadas permaneceram mais citadas a produtividade. Estudos publicados entre 1977 e 1986 revisados por Balcazar (1989) apresentaram a produtividade como finalidade em uma porcentagem de 40%. Pesquisas voltadas para atendimento ao cliente e segurança no trabalho, de acordo com Balcazar (1989), não foram encontrados em alguns dos anos revisados. Durante à segunda década, produtividade continuou a mais comum, mas foi

possível perceber um aumento de artigos que abordaram segurança no trabalho e atendimento ao cliente. A revisão da terceira década conduzida por VanStelle (2012) apontou que a produtividade foi encontrada em 52% dos artigos, semelhante aos resultados encontrados no presente estudo. Segundo VanStelle et al. (2012), houve um aumento no número de artigos que abordaram segurança no trabalho (29%), mas nesta pesquisa foi a finalidade menos citada. Os resultados encontrados na presente pesquisa para a finalidade "atendimento ao cliente" também foram diferentes dos encontrados por VanStelle et al. (2012) que foi pouco abordada. De acordo com VanStelle et al. (2012), atendimento ao cliente foi encontrado em 10% dos artigos.

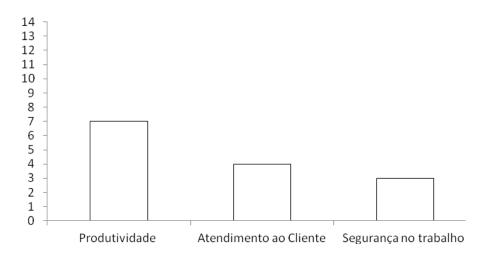


Figura 1. Distribuição dos estudos quanto às finalidades relatadas.

Tanto produtividade como atendimento ao cliente estão diretamente ligados à produtividade de uma empresa. Nas pesquisas publicadas, muitos dos alvos encontrados estavam ligados a regras e procedimentos organizacionais, como já foi relatado por Frederiksen (1982). Segundo o autor, as intervenções publicadas são voltadas para as necessidades das empresas podendo não ter grande valor a longo prazo.

Frederiksen (1982) argumentou que os compotamentos-alvo a serem investigados deveriam ser selecionados a partir de metas a serem alcançadas pelas organizações. Assim, regras e procedimentos organizacionais deveriam ser definidos apenas se tiverem relação funcional com as metas.

No presente estudo, notou-se que a maioria dos objetivos dos experimentos revisados foi atender, em primeiro lugar, a organização (n=10), seguido das necessidades dos funcionários (n=4).

De acordo com os critérios estabelecidos por Baer, Wolf e Risley (1968, 1987), para a dimensão aplicada, as finalidades encontradas nas pesquisas têm valor prático para os profissionais que lidam com o comportamento organizacional, pois, buscam o conhecimento dos problemas organizacionais e todas as finalidades encontradas estão de acordo com o critério para pesquisas aplicadas em análise do comportamento.

Existe dois lados no que se refere ao valor prático das pesquisas: de um lado a organização que está preocupada com resultados financeiros e interessa-se por pesquisas sobre produtividade e atendimento ao cliente. De outro lado encontram-se os funcionários que são o principal capital da organização e esta preocupação está vinculada a pesquisas com a finalidade de estudar segurança no trabalho.

A identificação do ambiente onde a pesquisa foi desenvolvida forneceu elementos para discutir a proximidade dos resultados em relação ao grupo social para o qual o estudo seria importante (Figura 2). De acordo com os resultados apresentados na Figura 2, o ambiente mais comum onde foram realizados os experimentos foi o ambiente natural (nove), em seguida o simulado com cinco trabalhos.

A primeira década do periódico revisada por Balcazar et al. (1989) apontou que em torno de 5% dos artigos publicados eram conduzidos em laboratório, ou seja em ambiente simulado. Durante à segunda década, que foi revisada por Nolan et al. (1999), a porcentagem dos artigos conduzidos em ambiente simulado cresceu 25%. Na terceira década a porcentagem desses artigos diminui para 18%.

O aumento de pesquisas realizadas em ambiente simulado ao longo das décadas é defendido por Culig et al. (2005) que considera que mais pesquisas em ambiente simulado são úteis, pois ampliam o alcance do periódico e podem sugerir novos tipos de intervenções.

Os resultados do presente estudo apontaram que a maioria das pesquisas conduzidas em ambiente simulado tiveram como sua principal finalidade a produtividade dos funcionários o que atende as considerações de Culig et al. (2005).



Figura 2. Número de problemas abordados distribuídos pelo número dos tipos de ambientes em que foram conduzidos os estudos.

Hayes (1999) afirmou que as pesquisas apresentavam descrições simples dos experimentos e, muitas vezes, essas descrições não foram técnicas. VanStelle et al. (2012) argumentaram que houve uma diminuição de pesquisas conduzidas em ambiente de laboratório na terceira década. Os autores atribuem o fato ao número maior de artigos em ambiente de laboratório publicados na década anterior e como consequência aumentou-se o número de artigos de discussões teóricas na década atual. De acordo com VanStelle et al. (2012), a presença de artigos com pesquisas conduzidas em ambiente de laboratório, mesmo não sendo uma meta principal do periódico, evidencia que os autores buscam uma investigação mais rigorosa acerca das técnicas que são usadas.

A dimensão Aplicada, neste estudo, também considerou quem foram os participantes dos estudos selecionados. Os relatos de pesquisa sobre participantes apontaram que os mais frequentemente selecionados foram funcionários da empresa (nove), seguido por estudantes universitários (quatro). Relatos de participantes que foram clientes ou voluntários foram encontrados em apenas um experimento em cada finalidade, conforme se lê na Figura 3.

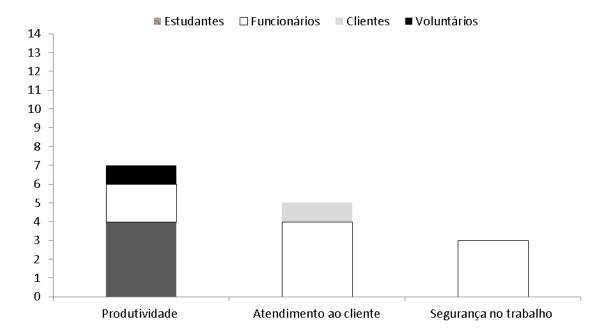


Figura 3. Objetivos relatados e os tipos e números de participantes distribuídos pelo número de artigos revisados.

Apenas em uma pesquisa, realizada em uma instituição de saúde, mais de um tipo de participante foi usado. Tanto os terapeutas (considerados funcionários) como os pacientes (clientes) foram sujeitos.

Entre 1977 e 1986 (Balcazar, 1989) a grande maioria dos participantes foram os funcionários da empresa (85%). Participantes classificados como "outros" foram encontrados em torno de 15% e não houve especificação do tipo de participante. Durante a segunda década, de acordo com Nolan (1999), 60% dos participantes foram classificados como "outros" e, da porcentagem total dos participantes, 20% foram estudantes universitários. Na revisão da terceira década conduzida por VanStelle et al. (2012), 56% dos participantes foram funcionários, seguidos de estudantes universitários (18%) e gestores (16%).

Foi encontrada uma relação entre tipo de participante e o ambiente em que foram conduzidas as pesquisas. As pesquisas que usaram estudantes como participantes, nesta revisão, também conduziram os estudos em ambiente simulado. Nolan et al. (1999) apontaram um aumento na segunda década da participação de estudantes, mas não foi mencionada nenhuma relação com o ambiente das pesquisas. Pode ser preocupante o uso de estudantes universitários, mesmo em pesquisas simuladas. Há uma grande diferença entre as contingências que cada tipo de participante está envolvido. Para uma

tarefa simulada de atenção, por exemplo, contingências simuladas deveriam ser incluídas. É possível que a pressão envolvida na tarefa a ser realizada pelo funcionário no seu ambiente de trabalho, como prazos, chefia e ambiente podem comprometer sua atenção e por isto contingências simuladas, similares, as naturais deveriam ser incluídas.

Também se investigou na dimensão Aplicada qual foi o tipo de comportamentoalvo. As principais variáveis dependentes encontradas - quatro - foram tarefas simuladas em computador. Entre elas foram encontradas as tarefas de preencher espaços vazios e digitar sílabas corretamente (dois), simulação de preenchimento de cheques de um banco (um), inspeção de qualidade (um), como apresentado na *Figura* 4.

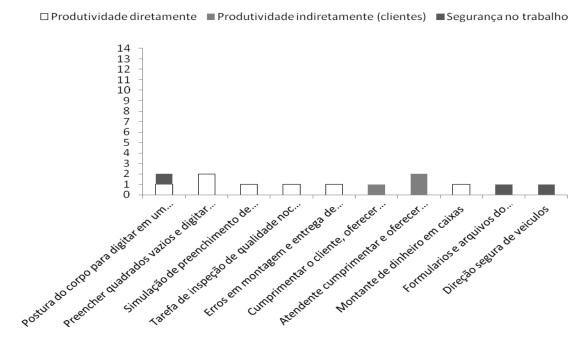


Figura 4. Número e tipos de variáveis dependentes encontradas, distribuídas pelo tipo de tema abordado.

Tarefas voltadas para o atendimento ao cliente foram encontradas em quatro estudos que incluíram cumprimentar e oferecer uma venda adicional (dois), cumprimentar o cliente, oferecer ajuda, sorrir, contato visual, conversação breve (um) e erros na montagem e entrega de mercadoria (um). Tarefas voltadas para aumentar a segurança foram encontradas em três estudos que foram: postura do corpo para digitar corretamente em um computador (dois); segurança ao dirigir veículos (um).

Também foram definidos como VD acerto de dinheiro em caixa (um), formulários, relatórios e arquivos do comportamento do paciente e terapeuta (um), tarefa simulada de preenchimento de cheques (um).

Os resultados encontrados para o tipo de VD vão ao encontro do que foi argumentado por Frederiksen (1982) sobre tipos de comportamentos-alvo selecionados para as intervenções. Frederiksen (1982) argumentou que os alvos selecionados para as intervenções não representam verdadeiro valor para a organização, pois estão relacionados a regras e procedimentos organizacionais. É possível que essa característica possa ser atribuída à dificuldade encontrada pelos pesquisadores no ambiente organizacional, uma vez que não há liberdade para realizar as intervenções mais complexas em níveis hierárquicos mais altos. É sabido que há uma diferença entre os objetivos científicos e organizacionais, como argumentado por VanStelle et al. (2012). As organizações querem respostas rápidas aos problemas encontrados na gestão de pessoas e isso se torna um problema para construir uma cultura organizacional eficaz dentro da visão comportamental. Ao que parece, as variáveis principais que controlam o comportamento são colocadas em segundo plano, que seriam as variáveis relacionadas à cultura organizacional, envolvendo toda a construção da organização. As intervenções parecem ser feitas às pressas e com o foco em pequenas mudanças por meio de reforçamento.

Consideraram-se também como essas variáveis dependentes foram identificadas, ou seja, qual o evento identificado pelo pesquisador para registrar os dados da VD. Conforme se observa na Figura 5, entre as variáveis dependentes selecionadas pelos estudos, treze foram comportamentos diretamente observados, enquanto um foi produto comportamental, medidas indiretas de um comportamento. Um resultado positivo, pois o comportamento diretamente observável oferece maiores chances de identificar as fontes de controle, de acordo com a análise do comportamento. Os resultados estão em acordo com os critérios para as pesquisas aplicadas em análise do comportamento. Esse resultado não foi possível ser comparado ao trabalho de VanStelle et al. (2012) que não investigaram esse critério.

De acordo com Malavazzi et al. (2011), faz parte da classificação de uma pesquisa como Aplicada, além da definição do comportamento-alvo de um determinado participante, a escolha dos estímulos que farão parte da VI, portanto, um último fator a ser analisado nessa dimensão refere-se à clara identificação da VI investigada.

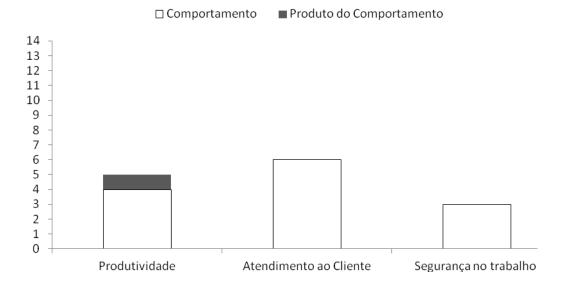


Figura 5. Tipos de eventos considerados variáveis dependentes distribuídos entre as finalidades das pesquisas.

As variáveis independentes poderiam ser eventos apresentados após a ocorrência do comportamento-alvo ou condições oferecidas para a ocorrência do comportamento-alvo antes que ele fosse emitido.

Os resultados apontaram que os estímulos consequentes ao comportamento-alvo que foram encontrados em maior número foram: *feedback* em 10 artigos (71%), seguido de reforço monetário em cinco (35%), reforço social em quatro (28%) e em três o reforço tangível - prêmios (21%).

Em todas as três décadas revisadas, *feedback* foi a variável independente mais usada. Na primeira década, 65% dos artigos introduziram *feedback* como variável independente após o comportamento-alvo, seguido de definição de metas (25%) como estímulo antecedente, treinamento e reforço social (20%), reforço tangível (19%). Reforço monetário não foi usado na primeira década. Durante a segunda década, o número de artigos em que *feedback* foi a VI aumentou para 71%. Durante a terceira década, VanStelle et al. (2012) afirmaram que o uso do *feedback* caiu para (68%) dos artigos, mas ainda essa porcentagem foi maior do que a encontrada na primeira década.

Variáveis independentes introduzidas antes da ocorrência do comportamentoalvo no presente estudo (Figura 6) foram: definição de metas a serem atingidas pelos funcionários (14%) em dois estudos, auto-observação utilizada em dois artigos (14%) e treino de discriminação em um (7%).

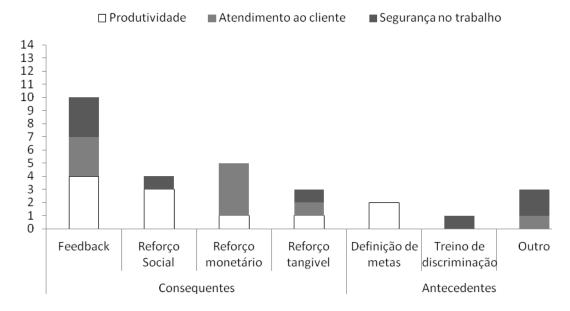


Figura 6 Número de variáveis independentes relatadas distribuídas pelas finalidades das pesquisas.

Em relação às condições antecedentes para a ocorrência do comportamento-alvo, treinamento foi a variável independente mais usada (56%). Seguidamente foram encontradas definição de metas (25%). Observa-se, no entanto que qualquer uma delas ocorreu em número menor de pesquisas do que a manipulação das variáveis consequentes.

Diferentemente do que ocorreu no presente estudo, durante a terceira década, VanStelle et al. (2012) afirmaram que as manipulações de estímulos antecedentes ocorreram na maior parte das pesquisas revisadas (56%) das pesquisas.

Uma característica encontrada nos relatos revisados nesta pesquisa é que as intervenções publicadas no JOBM utilizaram mais de uma variável independente por estudo. O uso de mais de uma VI foi encontrado em oito artigos. O uso de mais de uma variável pode ser negativo porque aumenta a exigência dos critérios metodológicos e pode oferecer dificuldade para demonstrar claramente a relação de controle entre as variáveis independentes e dependentes. Em algumas pesquisas, por exemplo, uma em particular, usou-se como participante a atendente de um *drive-thru* de lanchonete. As VIs usadas foram feedback e reforço monetário, mas se, por questões financeiras uma

organização tiver que optar pelo uso de uma das duas VIs em uma intervenção, não saberia dizer qual a que teve maior controle sobre o comportamento-alvo.

Na revisão da terceira década, VanStelle et al. (2012), também encontraram estudos com mais de uma VI, mas nada mais foi mencionado a respeito.

# **Comportamental**

Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987) afirmam que o comportamento de um indivíduo é composto por eventos físicos e seu estudo científico requer a mensuração precisa desses eventos. Uma característica das pesquisas aplicadas é que os eventos físicos muitas vezes são registrados por observadores humanos. Esta característica torna possível que as mudanças que ocorreram possam ser atribuídas ao comportamento do pesquisador e não ao comportamento-alvo investigado, por isso a pesquisa aplicada deve atender ao critério "comportamental", de maneira que garanta fidedignamente que a mudança comportamental ocorreu nas respostas do participante.

Para avaliar essa dimensão foram investigadas nas pesquisas a fonte de dados na qual os pesquisadores se basearam e também se os dados coletados poderiam ser considerados confiáveis.

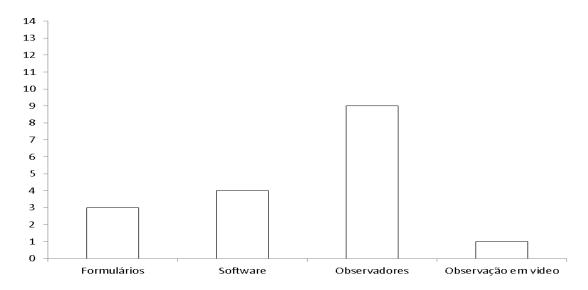


Figura 7. Número e tipos de fontes de dados encontradas.

As fontes de dados relatadas foram agrupadas de acordo com o tipo (Figura 7). A grande maioria dos artigos revisados (nove) obtive os dados por meio de observação

direta. Meios eletrônicos - dados coletados por meio de um *software* de computador - foram encontrados em quatro estudos. Também houve pesquisas (três) em que os dados foram obtidos por meio do preenchimento de formulários e por filmagem (um).

Não houve menção nas revisões anteriores sobre o tipo de fonte de dados encontrada nos artigos. Na presente revisão a grande maioria das fontes foi por meio de observação direta, um resultado positivo para os objetivos do periódico, como já mencionado. Uma particularidade foi encontrada em três pesquisas, essas usaram mais de uma fonte de dados. Os resultados da avaliação desse critério está de acordo com os critérios de Baer, Wolf e Rilsey (1968, 1987) para pesquisas aplicadas em análise do comportamento. dado que uma das principais características das pesquisas aplicadas é o uso de observadores.

Os tipos de fonte de dados não puderam ser comparados aos resultados de VanStelle et al. (2012) devido a ausência da avaliação desse critério.

A confiabilidade dos dados necessária para considerar a pesquisa fidedigna também foi investigada. Considerou-se para isso se houve relatos sobre os resultados de acordo entre observadores e se esses resultados estavam acima de 80%. Apenas oito artigos (57%) incluíram esse tipo de medida, isto significa que seis (42%) não a incluíram. A concordância mencionada nas pesquisas que incluíram a medida foi de 89% (Figura 8).

Semelhante aos resultados do presente estudo, na segunda década 50% das pesquisas incluiu acordo entre observadores e na terceira década 52%, apontando que houve um pequeno aumento. Segundo VanStelle et al. (2012), os números ainda são muito baixos pois, essa medida representa o principal controle a ser usado em pesquisas aplicadas. Sua importância, de acordo com os autores, está relacionada à fidedignidade das observações que foram conduzidas, assegurando as mudanças ocorridas.

Como mais da metade dos estudos incluíram essa medida, é possível perceber que existe uma preocupação dos pesquisadores em incluir acordo entre observadores, mas dada a importância desse critério, um maior número de pesquisas deveria incluir essa medida. O fato de nem todas as pesquisas incluírem a medida é atribuído, de acordo com VanStelle et al. (2012), a problemas encontrados pelos pesquisadores em intervenções realizadas em empresas de grande porte. Esses problemas não são descritos

pelos autores, mas deve existir um esforço maior para superar o problema e incluir a medida.

Os resultados para a inclusão de medidas que verificaram a integridade na aplicação das variáveis independentes também foram insatisfatórios. Apenas quatro pesquisas (28%) o fizeram, enquanto dez não tiveram esse tipo de preocupação.

Esses resultados não demonstraram grande diferença em relação às revisões anteriores. Durante à primeira década, a revisão de Balcazar (1989) demonstrou que poucos artigos incluíram medidas que verificaram a confiabilidade da VI e VD. O estudo conduzido por Nolan (1999), abrangendo a segunda década, apontou que os resultados tiveram uma pequena melhora, uma vez que 50% dos artigos incluíram medidas de confiabilidade da variável dependente, embora apenas 24% tenham verificado a integridade da variável independente. Na terceira década, a porcentagem de artigos que incluíram medidas de acordo entre observadores foi de 52% e referente à integridade da VI houve um pequeno aumento para 27%.

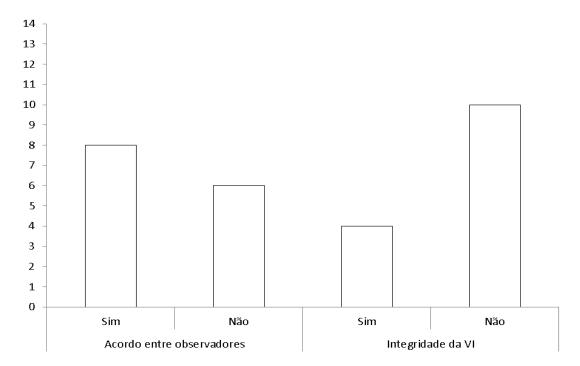


Figura 8. Número de artigos que relataram medidas de confiabilidade da variável dependente e integridade na introdução da VI.

Outra indagação que se procurou responder dizia respeito às dimensões do comportamento-alvo. Os procedimentos revisados demonstraram que a variável dependente foi medida de mais de uma maneira na mesma pesquisa. Entre as medidas mais relatadas, encontrou-se em primeiro lugar porcentagem de ocorrência (9) e média/desvio padrão (9). Observou-se que medidas diretas do comportamento do participante e medidas estatísticas ocorreram equitativamente.

Todas as pesquisas usaram medidas diretas do comportamento (14), medidas estatísticas foram usadas em (11), o grande uso de medidas diretas do comportamento pode ser encarada como uma forte tendência dos estudos em atenderem à metodologia comportamental (Figura 9). VanStelle et al. (2012) não avaliaram o tipo de fonte de dados usadas nas pesquisas e as medidas usadas na VD. Por esse motivo não foi possível comparar entre os resultados das duas revisões.

Em síntese, considerando a dimensão Comportamental, nove pesquisas (64%) usaram observadores como fonte de dados, oito estudos (57%) apresentaram acordo entre observadores e quatro (28%) verificaram a fidedignidade da VI. Devido a importância desses critérios esses resultados são inconsistentes com as exigências para a dimensão Comportamental proposta por Baer, Wolf e Risley (1968, 1987) para as pesquisas aplicadas.

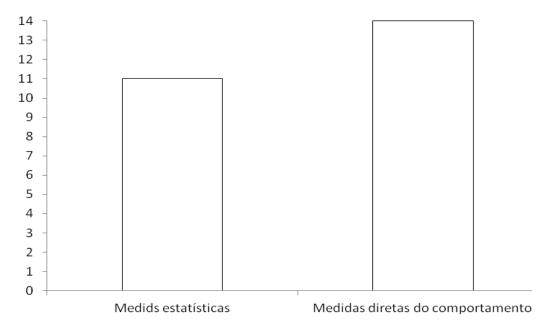


Figura 9. Relatos das dimensões em que foram mensuradas as VDs, distribuídas pelo número de artigos em que foram relatadas.

#### Analítica

Segundo Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987), as pesquisas aplicadas encontram uma tarefa difícil em manter a precisão se comparadas aos padrões encontrados no laboratório. A dimensão analítica tem a intenção de garantir que a pesquisa demonstre quais eventos são responsáveis pela mudança do comportamento. Um pesquisador deve escolher o delineamento experimental de uma pesquisa de maneira a demonstrar claramente a mudança ocorrida no comportamento-alvo. Por este motivo, a dimensão analítica está ligada ao delineamento experimental usado para a demonstração dos resultados. O experimentador deve conseguir demonstrar suficiente controle sobre o comportamento-alvo.

Os estudos relataram uma diversidade de delineamentos usados. Não foram encontrados somente delineamentos derivados da análise experimental do comportamento, mas também análises estatísticas. Os resultados foram equivalentes, metade das pesquisas usaram delineamento intra-sujeito, garantindo a proximidade com as propostas epistemológicas da abordagem. Dos 14 artigos revisados, o delineamento intra-sujeito foi relatado em sete artigos (50%). Seguidamente, o delineamento entregrupos (35%, n=cinco) e análise estatística (14%, n=2), ambos usando medidas estatísticas para avaliar a VD.

Não houve grande diferença entre os resultados dos delineamentos intra e entresujeitos (*Figura 10*). No delineamento entre-sujeitos os resultados são comparações entre dados agregados, não permitindo indicar como cada sujeito se modificou. O uso de medidas estatísticas é característico de delineamentos entre-sujeitos, mas o uso dessas medidas em delineamentos intra-sujeitos pode demonstrar a busca dos pesquisadores por critérios mais rigorosos para suas pesquisas. Sampaio, et al., (2008), apontam que o uso de delineamentos em combinação só aumentam a força da demonstração experimental.

Entre as pesquisas do presente trabalho que atenderam aos critérios da dimensão Analítica (50%), os delineamentos usados foram linha de base múltipla em três (42%), em três linha de base múltipla com reversão (42%) e em uma tratamento alternado (14%).

Os delineamentos experimentais entre-sujeitos ou de grupos foram encontrados em cinco (35%) dos artigos, entre eles, linha de base múltipla em três pesquisas e linha de base múltipla com reversão em dois.

Delineamentos estatísticos foram encontrados em dois artigos (14%): delineamento fatorial 2x2 entre temas e delineamento 3x2 entre ambientes.

Os resultados encontrados nessa pesquisa quanto a delineamentos experimentais foram mais baixos que os resultados de revisões anteriores. Durante a segunda década, 79% dos artigos utilizaram o delineamento intra-sujeito e os delineamentos entre-sujeitos foram encontrados em 21% dos artigos. Na revisão da terceira década conduzida por VanStelle (2012), 78% dos artigos relataram delineamento intra-sujeito (linha de base múltipla e linha de base múltipla com reversão). Baseado nos critérios de Baer, Wolf e Risley (1968, 1987), é possível afirmar que somente metade das pesquisas experimentais publicadas no JOBM na atual revisão estão de acordo com os critérios definidos para a dimensão analítica em pesquisa aplicadas, enquanto que em outras revisões houve mais consistência com os critérios desses autores.

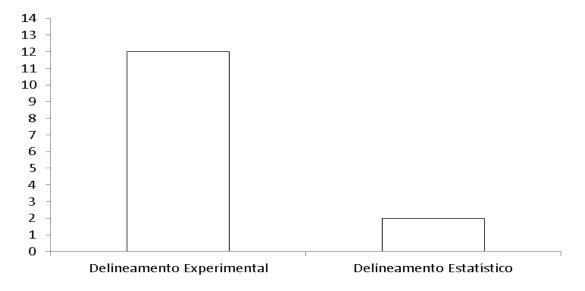


Figura 10. Número total dos tipos de delineamentos relatados.

#### Tecnológica

A dimensão tecnológica preocupa-se com a descrição detalhada dos procedimentos que foram usados na intervenção comportamental. As pesquisas deveriam apontar todas as contingências envolvidas nos procedimentos para a alteração

do comportamento-alvo (Baer, Wolf e Risley, 1968 e 1987). Para avaliar essa dimensão foram usados os relatos que descreviam os procedimentos e técnicas utilizados na introdução da variável independente.

Entre os 14 artigos revisados, doze relataram o uso de treinamentos para os responsáveis pela introdução da VI. Apesar do resultado positivo encontrado para esse critério, o conteúdo dos treinamentos oferecidos não foi relatado.

Quanto aos relatos que descreveram os procedimentos, os resultados obtiveram valores positivos, uma vez que essas descrições foram encontradas em 14 artigos. Todos os artigos relataram o procedimento com detalhes, demonstrando as variáveis envolvidas, o tipo de delineamento utilizado e a condução das fases dos procedimentos, o que permitiria a replicação. Esses resultados não permitem ser comparados, pois não houve relatos em revisões anteriores acerca desse critério.

Hayes (1999) apontou que as descrições encontradas nos artigos são demasiadamente simples e que poderiam ser melhoradas. Não deve haver dificuldade para os pesquisadores em descrever com mais detalhes o ambiente em que foram conduzidos os estudos ou o próprio clima organizacional.

#### Conceitual

De acordo com Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987), a dimensão Conceitual está relacionada ao uso dos conceitos básicos da análise do comportamento. Implica que a pesquisa não apenas descreve as técnicas usadas, mas fornece a descrição dos conceitos envolvidos e os detalhes de sua aplicação para alterar o comportamento-alvo.

A presente revisão apontou dois conceitos envolvidos nas pesquisas "reforço" e "feedback" que foram encontrados em mesmo número (10) nos artigos (71%). Um grande número de pesquisas usou reforçamento em suas intervenções, esse reforçamento foi utilizado por meio de reforços monetários, tangíveis e sociais como visto nos resultados para os tipos de variáveis dependentes.

Um ponto que merece atenção é que muitas das pesquisas que não foram conduzidas em ambiente simulado usaram reforçamento atrasado. A grande maioria dos tipos de reforços relatados foram atrasados, apenas alguns reforços sociais como elogios foram fornecidos imediatamente após o comportamento.

Poucas foram às discussões encontradas acerca dos conceitos envolvidos. Este resultado está de acordo com a revisão conduzida por Normand et al. (1999) e como foi afirmado pelos autores, as discussões encontradas foram consideradas muito superficiais.

Outro ponto que merece atenção é o uso do termo "feedback", que não é um conceito em análise do comportamento. O uso do termo "feedback" nas intervenções não permite estabelecer relações causais entre as variáveis envolvidas. Tomando como partida que "feedback" é um conjunto de estímulos, como afirmado por Normand et al. (1999), os estímulos que envolvem o feedback não são descritos nos artigos. Nove artigos que mencionaram feedback foram conduzidos em ambiente natural. Dos nove, cinco também mencionaram o uso de algum tipo de reforço.

Pode ser que isto se relacione com o que foi afirmado por Hayes (1999): há uma supressão dos "jargões" da análise do comportamento. Os pesquisadores optaram por uma linguagem mais simplificada visando o objetivo do JOBM em alcançar os gestores e empresas de consultoria comportamental.

Não houve nenhuma referência em relação aos conceitos da análise do comportamento que estavam envolvidos na revisão conduzida por VanStelle et al. (2012) e nas revisões passadas, portanto, não foi possível comparar esse critério com as as revisões anteriores.

#### **Eficaz**

Segundo Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987), uma pesquisa para ser dita eficaz deve apresentar como sua intervenção foi fundamental na mudança do comportamento-alvo. A mudança não é eficaz porque alcança valores positivos, mas porque adquire valor prático para o público alvo a que se destina.

Quanto a essa dimensão, treze pesquisas (92%) relataram resultados positivos na mudança do comportamento-alvo. A pesquisa que não obteve esse resultado buscou investigar a eficácia de uma técnica, "Empregado do mês", que foi classificada como ineficaz (Figura 11). Para Frederiksen (1982) o atendimento à dimensão Eficácia nas pesquisas publicadas no JOBM é uma característica marcante, pois todas as revisões indicaram a ocorrência dessa dimensão.

Não houve nenhuma referência a esse critério na revisão de VanStelle et al. (2012), por esse motivo não foi possível haver comparação.

De acordo com Baer, Wolf e Risley (1968 e 1987), a dimensão Eficaz também deve envolver o valor prático para o público a quem se destina. Nesse sentido, as pesquisas talvez merecessem maior atenção. Deve-se considerar que as intervenções conduzidas, mesmo usando como participantes os funcionários de níveis baixos na hierarquia organizacional, estão voltadas para atender de maneira rápida aos objetivos organizacionais e não aos funcionários. Assim, o valor prático de cada intervenção torna-se comprometido, pois os objetivos das pesquisas podem diferir dos objetivos dos funcionários, criando um impasse para responder se as pesquisas têm valor prático.

Insatisfatoriamente, a eficácia relatada sobre a mudança do comportamento-alvo, por meio da inclusão de verificação do custo-benefício da pesquisa, que é um dado de grande importância para os interesses das organizações, foi relatado em apenas um artigo. Em concordância com os resultados encontrados por VanStelle et al. (2012), o número de artigos que reportaram a relação custo-benefício foi muito baixo nas revisões anteriores e diminuiu significativamente na terceira década (18%). Na primeira década (33%) dos artigos avaliaram o custo-benefício das intervenções e na segunda década (38%).

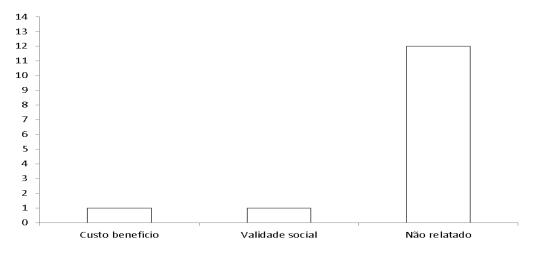


Figura 11. Número de artigos que mediram custo-benefício e/ou a validade social da intervenção.

A verificação da validade social na atual pesquisa, da mesma forma que para a identificação da relação custo/benefício, mostrou que apenas um artigo relatou essa medida. A medida foi conduzida por meio da escala Likert que apontou um resultado de 4,25, 4,1 e 4,8 para cada VI. VanStelle et al. (2012) apontaram um ligeiro aumento no número de artigos com medidas de validade social da variável dependente, assim como a validade social da variável independente obteve números muito baixos. Durante a primeira década, mais estudos reportaram o uso de medidas de validade social do que na segunda década (25%).

Medida de validade social está diretamente relacionada à eficácia da intervenção. A ausência dessa medida impossibilita agregar valor na intervenção, como foi afirmado por VanStelle et al. (2012), isto é, não permite conhecer se os benefícios da intervenção superam os custos a curto e longo prazo da empresa.

#### Generalidade

A dimensão Generalidade assegura que o comportamento se mostra durável ao longo do tempo, apareça numa grande variedade de ambientes possíveis ou se estenda a uma grande variedade de comportamentos relacionados (Baer, Wolf e Risley, 1968 e 1987).

A verificação da dimensão "Generalidade" resultou em números insatisfatórios. Dois artigos apenas demonstraram atenção a este critério, um relatou as dificuldades encontradas pelo estudo para verificar a medida e outro verificou se a resposta se manteve ao final do estudo (ver Figura 12). Portanto, poucos artigos preocuparam-se com a possibilidade de generalização para respostas semelhantes ou ambientes novos e/ou sua manutenção no tempo.

Estes resultados estão em acordo com os encontrados por VanStelle et al. (2012). Na primeira década uma média de 30% dos artigos relataram resultados de *follow up*, na segunda década houve uma diminuição e a média caiu para 20%. Na terceira, VanStelle et al. (2012) apontaram que houve um ligeiro aumento, mas a média permaneceu baixa (24%).

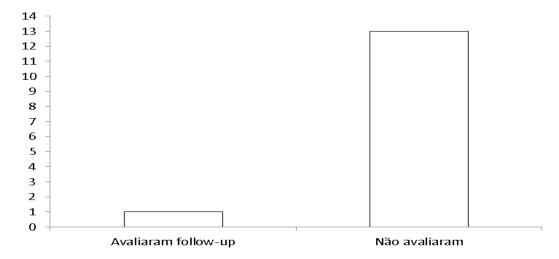


Figura 12. Número de artigos que relataram follow-up e sem relato de follow-up

#### Considerações Finais

Essa pesquisa pretendeu comparar os resultados aqui obtidos com os obtidos na pesquisa de VanStelle et al. (2012). Outro objetivo foi analisar as publicações do JOBM de acordo com os critérios propostos para pesquisas aplicadas por Baer, Wolf e Risley (1968, 1987).

Nem todos os critérios foram possíveis serem atingidos pelo JOBM, mas há evidências de que o periódico busca atende-los. De certa maneira, como foi relatado por VanStelle et al. (2012), o periódico vem demonstrando que sua proposta é resolver problemas organizacionais dentro de uma visão comportamental. Contudo, para as pesquisas atenderem integralmente aos critérios para pesquisas aplicadas em análise do comportamento, alguns pontos devem ser melhorados.

Muitos resultados encontrados pela atual revisão foram similares aos encontrados pela revisão de VanStelle et al. (2012), mas houve também discrepâncias.

A dimensão Aplicada apresentou resultados satisfatórios, já que, apontou com sucesso que as pesquisas foram, em maior parte, conduzidas no ambiente natural e usaram funcionários como participantes. Os tipos de problemas abordados foram iguais aos encontrados por VanStelle et al. (2012), havendo diferença nos resultados de dois objetivos, atendimento ao cliente e segurança no trabalho. Na atual revisão, diferentemente da de VanStelle et al. (2012), o segundo objetivo mais abordado foi Atendimento ao cliente, seguido de segurança no trabalho.

A evidência de que algumas pesquisas tiveram como objetivo o estudo de comportamento ligado à segurança dos funcionários é positiva. Esse dado sugere que os profissionais da OBM estão ganhando espaço dentro das organizações. A preocupação com o capital humano existente nas organizações demonstra que as empresas estão compreendendo melhor o caminho que a gestão de pessoas deve ser seguido. Essa pode ser uma evidência de um maior alcance do periódico nas organizações.

Uma discrepância foi encontrada no tipo de variável independente usada. De acordo com a revisão atual as mais usadas foram *feedback* e algum tipo de reforço, a manipulação de estímulos antecedentes ocorreu em menor número do que as manipulações de estímulos consequentes, diferentemente da revisão de VanStelle et al.

(2012). Esse resultado está de acordo com as afirmações feitas Frederiksen (1982) sobre as variáveis independentes mais comuns serem *feedback* e reforço.

Outro resultado importante e que está de acordo com os resultados encontrados por VanStelle et al. (2012) foi a identificação do uso de mais de uma variável independente; esse esquema composto por mais de uma variável independente é negativa pois não traz clareza sobre o controle exercido sobre o comportamento.

As variáveis dependentes foram encontradas em grande variedade. Tomando como base os tipos de variáveis dependentes encontradas e os tipos de objetivos relatados em cada pesquisa, é conclusivo que, como foi afirmado por Frederiksen (1982), os alvos selecionados são baseados em regras e procedimentos organizacionais. Ao que parece, as organizações buscam intervenções rápidas para os problemas ligados a gestão de pessoas Esse tipo de intervenção não representa grande valor para a organização, mas demonstra que a análise do comportamento no contexto organizacional ainda tem muito a oferecer.

Os resultados para a dimensão Comportamental também merece destaque, dado o grande uso de observadores humanos na coleta de dados. Uma característica marcante das pesquisas aplicadas, de acordo com Baer, Wolf e Risley (1968, 1987), diz respeito aos resultados para o acordo entre observadores. Nesse item e também para a avaliação da integridade da VI os resultados deveriam ser melhorados. De acordo Malavazzi et al. (2012), as duas medidas são as principais maneiras de apresentar a fidedignidade das variáveis em estudo já que observadores humanos são usados como fonte dos dados.

Os resultados para a dimensão Analítica foram discrepantes em relação à revisão de VanStelle et al. (2012). O número de delineamentos intra-sujeito encontrados foi maior nas revisões anteriores e não foi relatado o uso de delineamento estatístico. O uso de delineamento estatístico não é característico da abordagem, uma vez que se privilegia a metodologia do sujeito único.

Para a dimensão Tecnológica, grande parte das pesquisas revisadas descreveram seus procedimento com detalhes, mas como foi argumentado por Normand (1999), as descrições não são técnicas, podendo atrapalhar o objetivo do periódico de difundir os conceitos comportamentais. Por outro lado, autores como Hayes (1999) defende o uso de uma linguagem simples nos trabalhos publicados, dessa maneira, seria mais eficaz

para o periódico alcançar os gestores e os profissionais de empresas de consultoria comportamental. VanStelle et al. (2012) não avaliaram esse critério.

Quanto à dimensão Conceitual foi argumentado por Normand (1999) que as descrições encontradas nas pesquisas não são técnicas, podendo atrapalhar o objetivo do periódico de difundir os conceitos comportamentais. Por outro lado, Hayes (1999) defende o uso de uma linguagem mais simples nos trabalhos publicados, dessa maneira, seria mais fácil para o periódico alcançar os gestores e os profissionais de empresas de consultoria comportamental.

O principal ponto forte do periódico, com base na revisão atual, foi quanto à dimensão "Eficácia" das intervenções. Todas as pesquisas obtiveram sucesso na mudança do comportamento-alvo. Esse resultado é de especial importância, pois evidencia o potencial da aplicação experimental da análise do comportamento no contexto organizacional.

Em concordância com a revisão de VanStelle et al. (2012), poucas pesquisas relataram uma avaliação de custo-benefício e de validade social das intervenções. Esse resultado é negativo para os objetivos do periódico em difundir o conhecimento comportamental, pois sem as medidas torna-se complicado apontar o tamanho da eficácia das intervenções.

Outro ponto do JOBM que merece maior atenção é a avaliação da generalidade das intervenções, como nos resultados encontrados por VanStelle et al. (2012) apresentou números insatisfatório. Essa avaliação permite ao pesquisador salientar o efeito da mudança do comportamento-alvo no tempo.

#### Referências

- Agnew, J. L. (1999). Can We Do Better Behavior Analyses in OBM? *Journal of Organizational Behavior*, 19(3), 37–41.
- Andrasik, F. (1980). Organizational Behavior Modification in Business Settings. *Journal of Organizational Behavior Management*, 2, 85–102.
- Baer, D M, Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of applied behavior analysis*, *1*, 91–97. Retrieved from http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1310980&tool=pmcent rez&rendertype=abstract
- Baer, Donald M, Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1987). Some Still-Current Dimensions Of applied behavior Analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 20, 313–327.
- Balcazar, F. E., Shupert, M. K., Daniels, A. C., Mawhinney, T. C., & Hopkins, B. L. (1989). An Objective Review and Analysis of Ten Years of Publication in the Journal of Organizational Behavior Management. *Journal of Organizational Behavior*, 10, 7–37.
- Berglund, K. M., & Ludwig, T. D. (2009). Approaching Error-Free Customer Satisfaction Through Process Change and Feedback Systems. *Journal of Organizational Behavior Management*, 29, 19–46.
- Bucklin, B. R., Alvero, A. M., Alyce, M., Austin, J. & Jackson, A. K. (2000). Industrial-Organizational Psychology and Organizational Behavior Management. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20, 27–75.
- Culig, K. M., Dickinson, A. M., & Austin, J. (2008). Combining Workstation Design and Performance Management to Increase Ergonomically Correct Computer Typing Postures. *Journal of Organizational Behavior Management*, 28, 146–175.
- Culig, Kathryn M., Dickinson, A. M., Mcgee, H. M., & Austin, J. (2005). An Objective Comparison of Applied Behavior Analysis and Organizational Behavior Management Research. *Journal of Organizational Behavior Management*, 25, 37–41.
- Daniels, A. C. (1977). Editorial. *Journal of Organizational Behavior Management*, 1, v–vii.
- Dickinson, A. M. (2001). The Historical Roots of Organizational Behavior Management in the Private Sector. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 9–58.

- Eikenhout, N., & Austin, J. (2004). Using Goals, Feedback, Reinforcement, and a Performance Matrix to Improve Customer Service in a Large Department Store. *Journal of Organizational Behavior Management*, 24, 27–62.
- Fellner, D. J., & Sulzer-Azaroff, B. (1984). Behavioral Analysis of Goal Setting. *Journal of Organizational Behavior Management*, 6, 33–51.
- Frederiksen, L. W. (1982). The Selection of Targets for Organizational Interventions. *Journal of Organizational Behavior Management*, 3(4), 1–5.
- Frederiksen, Lee W, & Lovett, S. B. (1980). Inside Organizational Behavioral Management. *Journal of Organizational Behavior Management*, 2(3), 193–203.
- Goltz, S. M. (1999). Can 't Stop on a Dime. *Journal of Organizational Behavior Management*, 19, 37–63.
- Hayes, L. J. (1999). Dining with the Devil. *Journal of Organizational Behavior Management*, 19, 63–65.
- Hayes, S. C. (1991). The limits of techonological talk. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 417–420.
- Hopkins, B. L. (1999a). The Principles of Behavior as an Empirical Theory and the Usefulness of That Theory in Addressing Practical Problems. *Journal of Organiza*tional Behavior Management, 19, 67–74.
- Hopkins, B. L. (1999b). The Principles of Behavior as an Empirical Theory and the Usefulness of That Theory in Addressing Practical Problems. *Journal of Organiza*tional Behavior Management, 19, 67–74.
- Huberman, W. L., & Richard, M. O. (1999). Improving Therapist and Patient Performance in Chronic Psychiatric Group Homes Through Goal-Setting, Feedback, and Positive Reinforcement. *Journal of Organizational Behavior Management*, 19, 13–36.
- Johnson, D. a., & Dickinson, A. M. (2010). Employee-of-the-Month Programs: Do They Really Work? *Journal of Organizational Behavior Management*, 30, 308–324.
- Kazdin, A. E. (1975). Characteristics and trends in applied behavior analysis1. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8(3), 332–332.
- Kazdin, A. E. (1978). *History of Behavior Modification*. Baltimore: University Park Press.

- Ludwig, T. D., Biggs, J., Wagner, S., & Geller, E. S. (2002). Using Public Feedback and Competitive Rewards to Increase the Safe Driving of Pizza Deliverers. *Journal of Organizational Behavior Management*, 21, 75–104.
- Kyungwon Kang, M., Oah, S., & Dickinson, A. M. (2005). The Relative Effects of Different Frequencies of Feedback on Work Performance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 4, 21–53.
- Malavazzi, D. M., Malerbi, F. E. K., Del Prette, G., Banaco, R. A., & Kovac, R. (2011). Análise do comportamento aplicada: Interface entre ciência e prática? *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 2, 218–230.
- Malott, R. W. (1999). Conceptual behavior analysis. *Journal of Organizational Behavior Management*, 19, 75–81.
- Matthews, G. A., & Dickinson, A. M. (2000). Effects of Alternative Activities on Time Allocated to Task Performance Under Different Percentages of Incentive Pay. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20, 3–27.
- Mawhinney, T C. (1984). Philosophical and Ethical Aspects of Organizational Behavior Management. *Journal of Organizational Behavior Management*, 6, 5–31.
- Mawhinney, T. C. (1987). Editorial. *Journal of Organizational Behavior Management*, 8, 1–3.
- Mawhinney, T. C. (2001a). OBM Today and Tomorrow. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20, 73–137.
- Mawhinney, T. C. (2001b). The Organizational Behavior Management Culture. *Journal of Organizational Behavior Management*, 20, 1–8.
- Merwin Jr, G. A., Thomason, J. A., & Sanford, E. E. (1989). A Methodology and Content Review of Organizational Behavior Management in the Private Sector: *Journal of Organizational Behavior Management*, 10, 39–57.
- Moreira, E. G. (2005). O journal of organizacional behavior management como um veículo para a publicação de pesquisa em análise aplicada do comportamento, na área de organizational behavior management. Pontificia Universidade Católica de São Paulo.
- Nolan, T. V, & Jarema, K. A. (1999). An objective review of the journal of organizational behavior management. *Journal of Organizational Behavior*, 19, 83–114.

- Normand, M., Bucklin, B., & Austin, J. (1999). The Discussion of Behavioral Principles in JOBM. *Journal of Organizational Behavior Management*, 19, 45–56.
- Oah, S., & Lee, J.-H. (2011). Effects of Hourly, Low-Incentive, and High-Incentive Pay on Simulated Work Productivity: Initial Findings With a New Laboratory Method. *Journal of Organizational Behavior Management*, 31, 21–42.
- Olson, R., & Austin, J. (2001). Behavior-Based Safety and Working Alone Behavior-Based Safety and Working Alone. *Journal of Organizational Behavior Management*, 21, 5–43.
- Olson, R., & Winchester, J. (2008). Behavioral Self-Monitoring of Safety and Productivity in the Workplace: A Methodological Primer and Quantitative Literature Review. *Journal of Organizational Behavior Management*, 28, 9–75.
- Poling, A., Smith, J. F., & Braatz, D. (1994). Data Sets in Organizational Behavior Management: *Journal of Organizational Behavior Management*, 14, 99–116.
- Prue, D. M., Frederiksen, L. W., & Bacon, A. (1978). Journal of Organizational Behavior Management. *Journal of Organizational Behavior Management*, 1, 216–257.
- Rapp, S. R., Carstensen, L. L., & Prue, D. M. (1983). Organizational Behavior Management 1978-1982. *Journal of Organizational Behavior Management*, 5, 5–50.
- Rohn, D., Austin, J., & Lutrey, S. M. (2003). Using Feedback and Performance Accountability to Decrease Cash Register Shortages. *Journal of Organizational Behavior Management*, 22, 33–46.
- Sampaio, A. A. S., Azevedo, F. H. B., Cardoso, L. R. D., Lima, C., Pereira, M. B. R., & Andery, M. A. P. A. (2008). Uma Introdução aos Delineamentos Experimentais de Sujeito Único. *Interação em Psicologia*, *12*, 151–164.
- Scroll, P., & For, D. (1980). Journal of Organizational Behavior Management. *Journal of Organizational Behavior Management*, 2, 145–150.
- Squires, J., Wilder, D. A., Fixsen, A., Hess, E., Rost, K., & Curran, R. (2007). The Effects of Task Clarification, Visual Prompts, and Graphic Feedback on Customer Greeting and Up-selling in a Restaurant. *Journal of Organizational Behavior Management*, 3, 1–13.
- Skinner, B. F. / *Science and Human Behavior*; tradução: João Carlos Todorov, Rodolfo Azzi. 11° Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

- Taylor, M. a., & Alvero, A. M. (2012). The Effects of Safety Discrimination Training and Frequent Safety Observations on Safety-Related Behavior. *Journal of Organizational Behavior Management*, 32, 169–193.
- Tourinho, E.Z. Sério, T.M.A.P. (2010). *Definições contemporâneas da análise do comportamento*. São Paulo: Roca.2010.
- VanStelle, S. E., Vicars, S. M., Harr, V., Miguel, C. F., Koerber, J. L., Kazbour, R., & Austin, J. (2012). The Publication History of the Journal of Organizational Behavior Management: An Objective Review and Analysis: 1998–2009. *Journal of Organizational Behavior Management*, 32, 93–123.
- Wiesman, D. W. (2006). The Effects of Performance Feedback and Social Reinforcement on Up-Selling at Fast-Food Restaurants. *Journal of Organizational Behavior Management*, 26, 1–18.

**APÊNDICES** 

Artig	os selecionados
	Referência
1	Huberman, W. L., & Obrien, M.R. (1999). Improving Therapist and Patient
	Performance in Chronic Psychiatric Group Homes Through Goal-Setting, Feedback,
	and Positive Reinforcement. Journal of Organizational Behavior Management, 19(1),
	13–36.
2	Matthews, G. A., & Dickinson, A. M. (2000). Effects of Alternative Activities on Time
	Allocated to Task Performance Under Different Percentages of Incentive Pay. Journal
	of Organizational Behavior Management, 20(1), 3-27.
3	Olson, R., & Austin, J. (2001). Behavior-Based Safety and Working Alone Behavior-
	Based Safety and Working Alone. Journal of Organizational Behavior Management,
	21(3), 5–43.
4	Ludwig, T. D., Biggs, J., Wagner, S., & Geller, E. S. (2002). Using Public Feedback
	and Competitive Rewards to Increase the Safe Driving of Pizza Deliverers. Journal of
	Organizational Behavior Management, 21(4), 75–104.
5	Rohn, D., Austin, J., Lutrey, S. M. (2003). Using Feedback and Performance
	Accountability to Decrease Cash Register Shortages, Journal of Organizational
	Behavior Management, 22:1, 33-46
6	Eikenhout, N., & Austin, J. (2004). Using Goals, Feedback, Reinforcement, and a
	Performance Matrix to Improve Customer Service in a Large Department Store. Journal
	of Organizational Behavior Management, 24(3), 27-62.
7	Kang. K., Oah, S., & Dickinson A. M. (2005). The Relative Effects of Different
	Frequencies of Feedback on Work Performance. Journal of Organizational Behavior
	Management 23 (4), 21–53.
8	Wiesman, D. W. (2006). The Effects of Performance Feedback and Social
	Reinforcement on Up-Selling at Fast-Food Restaurants. Journal of Organizational
	Behavior Management, 26(4), 1–18.
9	Squires, J., Wilder, D. A., Fixsen, A., Hess, E., Rost, K., Curran, R., Zonneveld, K.
	(2007). The Effects of Task Clarification, Visual Prompts, and Graphic Feedback on
	Customer Greeting and Upselling in a Restaurant, Journal of Organizational Behavior
	Management, 27:3, 1-13

Artig	Artigos selecionados	
	Referência	
10	Culig, K. M., Dickinson, A. M., & Austin, J. (2008). Combining Workstation Design	
	and Performance Management to Increase Ergonomically Correct Computer Typing	
	Postures. Journal of Organizational Behavior Management, 28(3), 146–175.	
11	Berglund K.M. & Ludwig, T.D. (2009): Approaching Error-Free Customer Satisfaction	
	Through Process Change and Feedback Systems, Journal of Organizational Behavior	
	Management, 29:1, 19-46.	
12	Johnson, D.A. & Dickinson A.M. (2010): Employee-of-the-Month Programs: Do They	
	Really Work?, Journal of Organizational Behavior Management, 30:4, 308-324.	
13	Oah, S.& Lee, J (2011): Effects of Hourly, Low-Incentive, and High Incentive Pay on	
	Simulated Work Productivity: Initial Findings With a New Laboratory Method, Journal	
	of Organizational Behavior Management, 31:1, 21-42.	
14	Taylor, M. A. & Alvero, A. M. (2012): The Effects of Safety Discrimination Training	
	and Frequent Safety Observations on Safety-Related Behavior, Journal of	
	Organizational Behavior Management, 32:3, 169-193.	

Artig	Artigos excluídos	
	Referência	
1	Goltz, S. M. (1999). Can't Stop on a Dime. Journal of Organizational Behavior	
	Management, 19(1), 37–63.	
2	Ludwig T.D.& Geller, E. S. (1999). Behavior Change Among Agents of a Community	
	Safety Program, Journal of Organizational Behavior Management, 19:2, 3-24.	
3	Ludwig, T. D., & Geller, E. S. (1999a). Behavioral Impact of a Corporate Driving	
	Policy. Journal of Organizational Behavior Management, 19(2), 25–34.	
4	Jessup, P. A., & Stahelski, A. J. (1999). The Effects of a Combined Goal Setting,	
	Feedback and Incentive Intervention on Job Performance in a Manufacturing	
	Environment. Journal of Organizational Behavior Management, 19(3), 5–26.	
5	Thurkow, N. M., Bailey, J. S., & Mark, R. (2000). The Effects of Group and Individual	
	Monetary Incentives on Productivity of Telephone Interviewers. Journal of	
	Organizational Behavior Management, 20(2), 3–25.	
6	Olson, R., & Austin, J. (2001). Behavior-Based Safety and Working Alone Behavior-	
	Based Safety and Working Alone. Journal of Organizational Behavior Management,	
	21(3), 5–43.	
7	Beal, S. A., & Eubanks, J. L. (2003). Self-Report Bias and Accuracy in a Simulated	
	Work Setting. Journal of Organizational Behavior Management, 22(1), 3–31.	
8	Williams, W. L., & Di Vittorio, T. (2003). A Description and Extension of a Human	
	Services Management Model. Journal of Organizational Behavior Management, 22(1),	
	47–71.	
9	Pampino Jr, R. N., Heering, P. W., & David, A. (2004). The Use of the Performance	
	Diagnostic Checklist to Guide Intervention Selection in an Independently Owned	
	Coffee Shop. Journal of Organizational Behavior Management, 23(2-3), 5–19.	
10	Pampino Jr, R. N., & Macdonald, J. E. (2004). Weekly Feedback vs . Daily Feedback.	
	Journal of Organizational Behavior Management, 23(2-3), 21–43.	
11	Strouse, M. C., Carroll-Hernandez, T. A., Sherman, J. A., & Sheldon, J. B. (2004).	
	Turning Over Turnover. Journal of Organizational Behavior Management, 23(2-3), 45–	
	63.	

Artig	Artigos excluídos	
	Referência	
12	Rohlman, D. S., Eckerman, D. A., Ammerman, A., Fercho, H. L., & Christine, A.	
	(2004). Quizzing and Feedback in Computer-Based and Book-Based Training for	
	Workplace Safety and Health. Journal of Organizational Behavior Management, 24(3),	
	1–26.	
13	Hickman, J. S., & Geller, E. S. (2005). Self-Management to Increase Safe Driving	
	Among Short-Haul Truck Drivers. Journal of Organizational Behavior Management	
	23(4), 1–20.	
14	Pampiro Jr, R. N., Wilder, D. A., & Binder, C. (2005). The Use of Functional	
	Assessment and Frequency Building Procedures to Increase Product Knowledge and	
	Data Entry Skills Among Foremen in a Construction Organization. Journal of	
	Organizational Behavior Management, 25(2), 1–36.	
15	Stephens, S. D., & Ludwig, T. D. (2005). Improving Anesthesia Nurse Compliance	
	with Universal Precautions Using Group Goals and Public Feedback. Journal of	
	Organizational Behavior Management, 25(2), 37–71.	
16	Cook, T., & Dixon, M. R. (2006). Performance Feedback and Probabilistic Bonus	
	Contingencies Among Employees in a Human Service Organization. Journal of	
	Organizational Behavior Management, 25(3), 45–63.	
17	Milligan, J., & Hantula, D. A. (2006). A Prompting Procedure for Increasing Sales in a	
	Small Pet Store. Journal of Organizational Behavior Management, 25(3), 37–44	
18	Rodriguez, M., Wilder, D. A., Wine, B., & Miranti, R. (2006). Use of the Performance	
	Diagnostic Checklist to Select an Intervention Designed to Increase the Offering of	
	Promotional Stamps at Two Sites of a Restaurant Franchise. Journal of Organizational	
	Behavior Management 25(3), 17–35.	
19	Mawhinney, T. C. (2006). Effective Leadership in Superior-Subordinate Dyads. Journal	
	of Organizational Behavior Management, 25(4), 37–79.	
20	Slowiak, J. M. (2006). The Effects of a Combined Task Clarification, Goal Setting,	
	Feedback, and Performance Contingent Consequence Intervention Package on	
	Telephone Customer Service in a Medical Clinic Environment. Journal of	
	Organizational Behavior Management 25(4), 15–35.	
21	Wilder, D. A., Therrien, K., & Wine, B. (2006). A Comparison Between Survey and	
	Verbal Choice Methods of Identifying Potential Reinforcers Among Employees.	
	Journal of Organizational Behavior Management, 25(4), 1–13.	

Artigos excluídos	
	Referência
22	Cooper, M. D. (2006). Exploratory Analyses of the Effects of Managerial Support and
	Feedback Consequences on Behavioral Safety Maintenance,
	Journal of Organizational Behavior Management, 26:3, 1-41
23	Wiesman, D. W. (2006). The Effects of Performance Feedback and Social
	Reinforcement on Up-Selling at Fast-Food Restaurants. Journal of Organizational
	Behavior Management, 26(4), 1–18.
24	Wilder, D. A., Rost, K., McMahon, M. (2007). The Accuracy of Managerial Prediction
	of Employee Preference, Journal of Organizational Behavior Management, 27:2, 1-14
25	Fante, R., Gravina, N., Austin, J. (2007). A Brief Pre-Intervention Analysis and
	Demonstration of the Effects of a Behavioral Safety Package on Postural Behaviors of
	Pharmacy Employees, Journal of Organizational Behavior Management, 27:2, 15-25
26	Squires, J., Wilder, D. A., Fixsen, A., Hess, E., Rost, K., Curran, R., Zonneveld, K.
	(2007). The Effects of Task Clarification, Visual Prompts, and Graphic Feedback on
	Customer Greeting and Upselling in a Restaurant, Journal of Organizational Behavior
	Management, 27:3, 1-13
27	Green, C. W., Reid, D. H., Passante, S., & Canipe, V. (2008). Changing Less-Preferred
	Duties to More-Preferred: A Potential Strategy for Improving Supervisor Work
	Enjoyment. Journal of Organizational Behavior Management 28(2), 90–109.
28	Filipkowski, M. e Johnson, M. (2008). Comparisons of Performance and Job Insecurity
	in Union and Nonunion Sites of a Manufacturing Company, Journal of Organizational
	Behavior Management, 28:4, 218-237
29	Gravina, N., Austin, J., Schoedtder, L., Loewy, S. (2008). The Effects of Self-
	Monitoring on Safe Posture Performance, Journal of Organizational Behavior
	Management, 28:4, 238-259
30	Hogan L.C., Bell, M & Olson, R (2009): A Preliminary Investigation of the
	Reinforcement Function of Signal Detections in Simulated Baggage Screening: Further
	Support for the Vigilance Reinforcement Hypothesis, Journal of Organizational
	Behavior Management, 29:1, 6-18.

Artigos excluídos	
	Referência
31	Berglund K.M. & Ludwig, T.D. (2009): Approaching Error-Free Customer Satisfaction
	Through Process Change and Feedback Systems, Journal of Organizational Behavior
	Management, 29:1, 19-46.
32	Goomas D.T.(2010): Replacing Voice Input With Technology That Provided
	Immediate Visual and Audio Feedback to Reduce Employee Errors, Journal of
	Organizational Behavior Management, 30:1, 26-37.
33	Johnson , R.A. Houmanfar, R. & Smith, G.S. (2010): The Effect of Implicit and
	Explicit Rules on Customer Greeting and Productivity in a Retail Organization, Journal
	of Organizational Behavior Management, 30:1, 38-48.
34	Fante, R, Gravina, N., Betz, A. & Austin, J. (2010): Structural and Treatment Analyses
	of Safe and At-Risk Behaviors and Postures Performed by Pharmacy Employees,
	Journal of Organizational Behavior Management, 30:4, 325-338.
35	Oah, S.& Lee, J (2011): Effects of Hourly, Low-Incentive, and HighIncentive Pay on
	Simulated Work Productivity: Initial Findings With a New Laboratory Method, Journal
	of Organizational Behavior Management, 31:1, 21-42.
36	Guercio, J.M. & Dixon, M.R. (2011): The Observer Effect and Its Impact on Staff
	Behavior in an Acquired Brain Injury Neurobehavioral Treatment Setting, Journal of
	Organizational Behavior Management, 31:1, 43-54.
37	Williams, W.L. & Gallinat, J. (2011): The Effects of Evaluating Video Examples of
	Staffs' Own Versus Others' Performance on Discrete-Trial Training Skills in a Human
	Service Setting, Journal of Organizational Behavior Management, 31:2, 97-116.
38	Cunningham, T. R. & E. Geller, E. S. (2012): A Comprehensive Approach to
	Identifying Intervention Targets for Patient-Safety Improvement in a Hospital Setting,
	Journal of Organizational Behavior Management, 32:3, 194-220
39	Jeffrey, S.A., Schulz, A. & Webb, A. (2012): The Performance Effects of na Ability-
	Based Approach to Goal Assignment, Journal of Organizational Behavior Management,
	32:3, 221-241.
40	Szabo, T.G., Williams, D. Rafacz, W.L.S., Newsome, W. & Lydon, C.A. (2012):
	Evaluation of the Service Review Model With Performance Scorecards, Journal of
	Organizational Behavior Management, 32:4, 274-296.

Artig	Artigos excluídos	
	Referência	
41	Christopher O. Downing Jr. & E. Scott Geller (2012): A Goal-Setting and Feedback	
	Intervention to Increase ID-Checking Behavior: An Assessment of Social Validity and	
	Behavioral Impact, Journal of Organizational Behavior Management, 32:4, 297-306	
42	Taylor, M.A. Skourides, A. & Alvero, A.M. (2012): Observer Error When Measuring	
	Safety-Related Behavior: Momentary Time Sampling Versus Whole-Interval	
	Recording, Journal of Organizational Behavior Management, 32:4, 307-319.	
43	Hantula, D. A., Rajala, A. K. Brecher, E. G. e Bragger, L. D. (2001). The Value of	
	Workplace Safety, Journal of Organizational Behavior Management, 21(2), 79-98.	
44	Herbst, S. a., & Houmanfar, R. (2009). Psychological Approaches to Values in	
	Organizations and Organizational Behavior Management. Journal of Organizational	
	Behavior Management, 29(1), 47–68.	
45	Hermann, J. a., Ibarra, G. V., & Hopkins, B. L. (2010). A Safety Program That	
	Integrated Behavior-Based Safety and Traditional Safety Methods and Its Effects on	
	Injury Rates of Manufacturing Workers. Journal of Organizational Behavior	
	Management, 30(1), 6–25.	