



# Anais do XIV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"

24 a 25 de setembro de 2020



**Volume XIV, n. 12, set. 2020**  
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

## **EIXO 12 - CURRÍCULO ESCOLAR, GESTÃO, ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO**

Editores responsáveis: **Veleida Anahi de Silva - Bethard Chalhot**

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2020.14.12.20>

Recebido em: **31/08/2020**

Aprovado em: **07/09/2020**

A utilização de indicadores para a gestão de instituições educacionais: um estudo da produção científica desenvolvida entre 2010 e 2020; The use of indicators for the management of educational institutions: a study of scientific production developed between 2010 and 2020; El uso de indicadores para la gestión de instituciones educativas: un estudio de producción científica desarrollado entre 2010 y 2020

YURY ARANHA DE OLIVEIRA

<https://orcid.org/0000-0001-6695-7065>

WILLERSON CUSTÓDIO DA SILVA

## **Resumo**

É desafiante o uso de indicadores de gestão em instituições de ensino. Não é fácil definir parâmetros para traduzir em dados quantitativos a complexidade da educação. Mas essa tarefa demonstra-se essencial, pois, gerir com base em ferramentas que potencializam os ganhos de eficiência e eficácia é um trunfo para os gestores. O presente trabalho mapeou a produção bibliográfica nos últimos dez anos que abordou o uso de indicadores de gestão na educação. As produções concentram-se em periódicos de Administração e abordam principalmente a aplicação de ferramentas de gestão à atividade educacional. Conclui-se que embora o tema seja de grande relevância, há pouca produção sobre. Revela-se um campo carente de estudos e contribuições de pesquisa.

**Palavras-chave:** indicadores de gestão, educação, eficiência.

## **Abstract**

It is challenging to use management indicators in educational institutions. It is not easy to define parameters to translate the complexity of education into quantitative data. However, this task proves to be essential, since managing based on tools that enhance efficiency and effectiveness gains is an asset for managers. The present work mapped the bibliographic production in the last ten years that addressed the use of management indicators in education. The productions are concentrated in Management journals and mainly deal with the application of management tools to educational activity. It is concluded that although the theme is of great relevance, there is little production on. A field in need of studies and research contributions is revealed.

**Keywords:** management indicators, education, efficiency.

## **Resumen**

Es un desafío utilizar indicadores de gestión en instituciones educativas. No es fácil definir parámetros para traducir la complejidad de la educación en datos cuantitativos. Sin embargo, esta tarea resulta fundamental, ya que la gestión basada en herramientas que mejoran la eficiencia y la eficacia es un activo para los directivos. El presente trabajo mapeó la producción bibliográfica de los últimos diez años que abordó el uso de indicadores de gestión en educación. Las producciones se concentran en revistas de Administración y tratan principalmente de la aplicación de herramientas de gestión a la actividad educativa. Se concluye que si bien el tema es de gran relevancia, hay poca producción al respecto. Se revela un campo que necesita estudios y contribuciones de investigación.

**Palabras clave:** indicadores de gestión, educación, eficiencia.

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira é fortemente atingida pelas ações do governo, que tem como função precípua ofertar serviços que atendam às demandas da população. Gerir com eficiência e eficácia é fundamental para o gestor público e é uma ação que afeta toda a coletividade. A qualidade na gestão pública traduz-se em bom atendimento, presteza, agilidade, transparência, economicidade, produção e produtividade. Fatores que geram a percepção à sociedade de um Estado mais honesto, sensível às demandas emergentes e que respeita o cidadão.

A educação é um dos serviços essenciais prestados pelo Estado, que assim como os outros, deve ser monitorado, medido e avaliado. Indicadores contribuem para a construção de instituições mais transparentes, profissionais, eficientes e eficazes. Contudo, quantificar aspectos relacionados à educação é uma atividade complexa, nem sempre refletindo as especificidades presentes.

O Censo da Educação Superior (CENSUP), o Censo Escolar da Educação Básica (Educacenso), o Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC) e a Plataforma Nilo Peçanha (PNP), dentre outros, são importantes ferramentas do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) que visam a transparência e organização de dados. A PNP fornece “dados relativos ao corpo docente, discente, técnico-administrativo e de gastos financeiros [...] para fins de cálculo dos indicadores de gestão monitorados pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação [...]”. (INEP, 2020). Para o INEP (2018):

O conhecimento avaliativo, sintetizado em forma de indicadores numéricos, constitui-se em valioso insumo para a pesquisa educacional sobre a Rede Federal, além de subsidiar os processos de tomada de decisão, aproximando cada unidade acadêmica, Instituição e a Rede Federal como um todo, das finalidades e objetivos consagrados na Lei de criação dos Institutos Federais (Lei 11.892/2008).

No conjunto, o INEP, por meio dessas ferramentas, organiza valiosos bancos de dados que estão disponíveis para serem utilizados pelo Estado no cotejamento de políticas educacionais, por pesquisadores, e por gestores de instituições de ensino.

A sociedade brasileira cada vez mais organizada e ciente de seus direitos exige do Estado o equilíbrio de suas ações, eficiência na gestão de gastos públicos, transparência e resultados. As instituições de ensino têm, além de sua missão de promover educação de qualidade, o dever de atender as demandas da coletividade no que tange a uma gestão mais moderna e eficaz. A partir dessa compreensão, o presente estudo tem como objetivo mapear a produção bibliográfica nos últimos dez anos que aborde o uso de indicadores de gestão na educação.

## 2 APORTE TEÓRICO

A administração pública tem como objetivo exercer atividades e prestar serviços em favor da coletividade. “Administração pública é todo o aparelhamento do Estado, preordenado à realização de seus serviços, visando à satisfação das necessidades coletivas”. (MEIRELLES, 2013, p. 27). Para que esses objetivos e serviços sejam cumpridos é necessária a realização de ações preordenadas. Segundo Maximiano (2006), o ato de administrar desdobra-se em planejamento, organização, execução e controle dos recursos, com vistas a atingir os objetivos organizacionais. “Administrar significa não só prestar serviço executá-lo como, igualmente, dirigir, governar, exercer a vontade

com o objetivo de obter um resultado útil e que até, em sentido vulgar, administrar quer dizer traçar programa de ação e executá-lo” (DI PIETRO, 2010, p. 44). Compreender o fundamental papel da administração é de extrema relevância para um gestor. As quatro funções básicas: planejamento, organização, direção e controle possibilitam a melhor alocação e utilização de recursos e proporcionam melhores resultados às organizações.

Com profundas transformações da sociedade e do Estado, a administração pública tradicionalmente marcada pelo modelo burocrático, viu-se, ao longo do tempo, questionada sobre seu funcionamento e teve que adequar-se, como necessidade de respostas à sociedade. A partir da década de 1970, iniciou-se nos Estados Unidos e na Europa a adoção de práticas gerenciais próprias do setor privado. Conhecida como Nova Administração Pública, tal modelo, espalhou-se nos anos de 1980 por outros países, com vistas no aumento da eficiência do Estado (BRULON, VIEIRA e DARBILLY, 2010). Esse modelo almeja a superação da burocracia, ao adotar procedimentos com foco no cidadão e na excelência administrativa. Segundo Bresser-Pereira (2006) a administração pública gerencial é uma estratégia para ganho de eficiência, proteção contra a corrupção e redução de custos.

Presentes entre os objetivos da administração pública faz-se necessária a verificação dos conceitos de eficiência e eficácia. Chiavenato (2000, p. 177-178) propõe que toda organização deva ser analisada sob o escopo da eficácia e da eficiência:

Cada organização deve ser examinada sob a ótica da eficácia e de eficiência concomitantemente. Eficácia é uma medida normativa de obtenção de resultados, por sua vez a eficiência é uma medida normativa da utilização dos meios durante o processo. [...] Todavia, nem sempre a eficácia e a eficiência andam juntas. Uma empresa pode ser eficiente em suas atividades sem ser eficaz. Pode ser ineficiente em suas atividades e, mesmo assim, ser eficaz, embora a eficácia fosse melhor acompanhada da eficiência. Pode não ser eficiente nem eficaz. O melhor seria uma empresa tanto eficiente como eficaz, ao qual se poderia nomear de excelência.

Para Bio (1996, p. 21-22) os conceitos relacionam-se com método e resultados. Segundo o autor “eficiência diz respeito a método, a modo certo de fazer as coisas [...]” e “eficácia diz respeito a resultados, a produtos decorrentes de uma atividade qualquer [...]”.

Chiavenato (2000) apresenta elementos que diferenciam a eficiência da eficácia:

Quadro 1 – Diferenciação entre eficiência e eficácia

<b>Eficiência</b>	<b>Eficácia</b>
Ênfase nos meios	Ênfase nos resultados
Fazer corretamente as coisas	Fazer as coisas certas
Resolver problemas	Atingir objetivos
Salvaguardar os recursos	Otimizar a utilização de recursos
Cumprir tarefas e obrigações	Obter resultados
Treinar os subordinados	Dar eficácia aos subordinados
Manter as máquinas	Máquinas em bom funcionamento
Presença nos templos	Práticas de valores religiosos
Rezar	Ganhar o céu
Jogar futebol com arte	Ganhar a partida

Fonte: CHIAVENATO, 2000, p.178.

Embora muito discutido na atualidade, o conceito de eficiência já é presente e consagrado na administração pública brasileira desde o Decreto-Lei n. 200, de 25 de fevereiro de 1967, como o dever de boa administração (BACELLAR FILHO, 2009). A constituição de 1988 em seu artigo 37 também contemplou a eficiência como um dos princípios da administração pública (BRASIL, 1988).

No exercício de sua função, o administrador público tem o dever de aplicar ações eficientes para que se alcance o resultado esperado pela coletividade. A eficácia concreta é dever do agente público. Segundo Pazzaglini Filho (2000, p. 32-33), “[...] o que não quer dizer apenas obediência à lei e honestidade, mas também produtividade, profissionalismo e adequação técnica do exercício funcional à satisfação do interesse público”.

O dever de cumprimento dos princípios da eficiência e eficácia cabe a todo e qualquer agente público e o uso de indicadores para monitoramento, avaliação e tomada de decisões é imprescindível para o alcance de melhores resultados. Para Behn (1995) e Jannuzzi (2005) o uso de indicadores na administração pública contribui para o alcance de resultados, como a melhoria na prestação de serviços, transparência e otimização de custos.

Os indicadores, importantes ferramentas de medição de desempenho, são, segundo Deponti, Eckert e Azambuja (2002) instrumentos que permitem a mensuração de especificidades de um sistema, sendo item imprescindível no processo de tomada de decisões.

A educação é uma das principais pastas do Estado brasileiro e de grande relevância para a sociedade. Aplicada ao sistema educativo, a eficácia, segundo Mons (2011) pode ser avaliada na perspectiva interna, tratando-se do funcionamento do sistema, o alcance dos objetivos pedagógicos; e na perspectiva externa, referindo-se ao impacto do sistema educativo na sociedade.

Os gestores de instituições de ensino exercem papel de grande importância e responsabilidade ao assumirem a direção de organizações que impactam na vida de centenas de pessoas. Sammons (2008, p. 351) destaca que “Quase todos os estudos de eficácia escolar mostram a liderança como fator-chave, tanto na escola primária quanto na secundária”. Em pesquisa realizada por Oliveira e Vieira (2014), constatou-se que os diretores escolares orientam sua gestão com base em indicadores de eficiência definidos pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Uma questão sensível na produção e implantação de indicadores em um ambiente escolar é a complexidade em traduzir em métricas quantitativas as especificidades da atividade. Mons (2011, p. 298) aponta que “identificar e hierarquizar os objetivos atribuídos ao sistema educativo nem sempre é fácil”. A autora aponta ainda que se deve evitar a adoção de parâmetros genéricos, que os indicadores devem fluidos e capazes de acompanhar e expressar as mudanças e homogeneidades de cada instituição de ensino.

A gestão escolar alinha-se com os princípios básicos da administração: planejar, organizar, dirigir e controlar. Os indicadores de gestão, propostos pelo INEP na PNP, tem estreita relação com indicadores educacionais e fornecem subsídios para a realização de um diagnóstico organizacional, análise de variáveis, planejamento de ações, tomada de decisão e implementação de melhorias.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Mapear a produção científica de determinado assunto fornece bases teóricas para melhor conhecimento do tema, ampliação das possibilidades de estudos e aprofundamentos de questões importantes sobre o(s) objeto(s). (SAMPAIO e MANCINI, 2007).

Segundo Galvão e Pereira (2014), reunir estudos com objetos semelhantes, analisá-los, avaliá-los e classificá-los são procedimentos que configuram uma revisão sistemática. A revisão deve seguir um

processo metódico, garantir confiabilidade e clareza, de forma a poder ser reaplicada por qualquer outro revisor.:-

A busca foi realizada em maio de 2020 no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O portal reúne um rico acervo com “mais de 45 mil títulos com texto completo, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual” (CAPES, 2020). O acesso foi realizado via Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

Os descritores utilizados na busca foram “indicadores de gestão” e “educação”. Recorreu-se ao operador lógico “AND” para convergência dos descritores. Foram considerados artigos revisados por pares e publicados entre 2010 e 2020.

O procedimento de busca resultou em 32 publicações com potencial de utilização na revisão. Para análise, foi verificado se os artigos possuíam relação direta com a pergunta da busca, ou seja, se tinham como objeto o tema: “gestão de instituições de ensino”.

Verificou-se que do resultado da busca, 9 artigos atendiam aos critérios de análise, os demais relacionam-se com temas como: gestão de resíduos, gestão ambiental, educação corporativa e áreas da gestão pública não afins com educação; não sendo elegíveis para o estudo. Dos selecionados, havia um artigo em duplicidade, restando 8 para a revisão sistemática. Os artigos resultantes foram lidos e fichados.

Os artigos foram analisados tendo como critério as ferramentas de gestão e medição de eficiência apresentadas pelos autores.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os principais assuntos abordados nos 8 artigos analisados são: planejamento estratégico, *Balanced Scorecard* (BSC), modernização da gestão pública, custo por aluno e percepção do uso dos indicadores pelos *stakeholders*. No quadro 2, são descritos os autores, os títulos, os periódicos e áreas e o ano de publicação:

Quadro 2 – Artigos da revisão sistemática

Autores	Título	Periódico/Área	Ano
Bassi, E.R.; Simonetto, E. O.	Concepção de um modelo de indicadores de gestão de pessoas: o caso dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia	Revista Práticas de Administração Pública / Administração Pública	2017
Castro, A.B.C. et al.	O planejamento estratégico como ferramenta para a gestão escolar: um estudo de caso em uma instituição de ensino filantrópica da BAHIA/BA	HOLOS / Interdisciplinar	2015
Costa, E.M. et al.	Eficiência e desempenho no ensino superior: uma análise da fronteira de produção educacional das IFES brasileiras	Revista de Economia Contemporânea / Economia	2012

Cunha, M.R.; Kratz, L.	Fatores críticos de sucesso no processo de implementação do Balanced Scorecard um estudo de caso nas instituições federais de ensino superior	Revista de Ciências da Administração / Administração	2016
Donoso-Díaz, S.; Díaz López, G.; Benavides Moreno, N.	Propuesta de indicadores de gestión para la educación pública local chilena	Cadernos de Pesquisa / Educação	2018
Francisco, T.H.A. et al.	As funções administrativas e as práticas gerenciais na educação superior privada	Revista de Ciências da Administração / Administração	2013
Magalhães, E.A. et al.	Custo do ensino de graduação em instituições federais de ensino superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa	Revista de Administração Pública-RAP / Administração Pública	2010
Souza, M. L.; Araújo Filho, R.	Balanced scorecard: uma análise da eficácia nas escolas técnicas do governo do estado de Pernambuco	Revista Exacta / Engenharia de Produção	2016

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

Os artigos demonstram que a aplicação de indicadores em instituições de ensino é desafiante, pois elas possuem particularidades específicas, Costa et al. (2012) aponta como principais a natureza e intangibilidade do produto, a participação do aluno, a temporalidade, a influência de fatores externos e a diversidade do serviço.

Ainda segundo Costa et al. (2012), a metodologia mais aplicada para medir a eficiência no setor educacional tem sido a Análise Envoltória de Dados (DEA). Em sua produção, o pesquisador relaciona diversas pesquisas internacionais que utilizaram a metodologia em estudos em universidades americanas, inglesas, portuguesas e outros países europeus. No Brasil, segundo o autor, os estudos concentram-se em universidades federais.

Costa et al. (2012) realizou seu estudo em 49 instituições federais de ensino superior (IFES) dividindo-as em dois grupos: no Grupo A (28), as instituições com maior atuação no ensino da pós-graduação e na pesquisa; e Grupo B (21), as instituições que têm pouca ou nenhuma atuação no ensino da pós-graduação e na pesquisa.

### Quadro 3 – Grupos de instituições de referência

Grupo A		Grupo B	
Universidade Código – SIGLA			
01 UFRJ	15 UFF	01 UFRRJ	15 UFERSA
02 UFRGS	16 UFPB	02 UFMS	16 UFTM
03 UFMG	17 UFPA	03 UFS	17 UFVJM
04 UFPE	18 UFG	04 UFMA	18 UFSJ
05 UFSC	19 UFSP	05 UFPI	19 UNIFAP

06 UNB	20 UFAM	06 UFT	20 UNIFAL
07 UFC	21 UFRPE	07 UFOP	21 UFCSPA
08 UFV	22 UFU	08 UNIR	
09 UFPR	23 UFAL	09 UFJF	
10 UFBA	24 FURG	10 UFRA	
11 UFSCAR	25 UFPEL	11 UNIFEI	
12 UFPA	26 UFES	12 UFAC	
13 UNIFESP	27 UFMT	13 UFRR	
14 UFRN	28 UFMT	14 UNI-RIO	

Fonte: Costa, et al., 2012, p.422.

Foram considerados os seguintes *outputs* e *inputs* para aplicação da DEA: *Outputs*: Alunos formados/matriculados; Conceito dos cursos de graduação. *Inputs*: Custo corrente/aluno equivalente; Aluno tempo integral/docente equivalente; Aluno tempo integral/funcionários equivalentes; Índice de qualificação do corpo docente. O estudo revelou que durante os 5 anos pesquisados: no grupo A, em 2004, 64% das IFES localizaram-se na fronteira de eficiência, em 2005, 60%, em 2006, 64%, em 2007, 57% e em 2008, 67%; no grupo B em 2004, aproximadamente 67% das IFES localizaram-se na fronteira de eficiência, em 2005 e 2006, 76%, em 2007, 57% e em 2008, 71%. Os autores não constataram mudanças significativas nos índices de eficiência ao longo dos anos pesquisados em nenhum dos dois grupos.

Em suas produções, tanto Cunha e Kratz (2016) quanto Souza e Araújo Filho (2016), abordam como tema central o *Balanced scorecard*. O BSC é uma ferramenta de gestão por desempenho que integra indicadores sob quatro perspectivas: Aprendizagem e Crescimento, Processos Internos, Clientes e Financeira. É proposto o alinhamento das ações operacionais à visão estratégica da organização, considerando para isso: pessoas, processos, estrutura e estratégia.

Segundo Cunha e Kratz (2016) para aplicação no setor público, o BSC deve ser adaptado, incorporando maneiras de mensurar o atendimento às necessidades e expectativas dos beneficiários: a população. Os autores buscaram compreender os desafios de aplicação da ferramenta em universidades públicas. Eles identificaram que a maior dificuldade de implantação do BSC em uma instituição de ensino é a barreira humana, as pessoas tendem a agir de maneira contrária caso estejam insatisfeitas com o trabalho. Identificou-se ainda que o principal fator impulsionador da implantação é o sentimento de pertencimento.

Souza e Araújo Filho (2016) reforçam que as instituições públicas devem ter um novo olhar sobre as teorias e ferramentas de gestão estratégica e apontam que o BSC é um modelo que tem sido adotado. Os autores resgatam que o BSC foi desenvolvido na década de 1990, em um período em que os indicadores utilizados limitavam-se aos aspectos financeiros. Era necessária uma ferramenta capaz de refletir os ativos intangíveis das organizações. Para diversos autores, o BSC é mais que um sistema de medição, é um modelo de gestão e de controle organizacional.

#### Quadro 4 – BSC aplicado em uma IES

	<b>Perspectiva Financeira</b>
	Como alcançar sustentabilidade financeira, com equilíbrio de receitas, investimentos, despesas e custos, mantendo o nível de serviço aos alunos e demais usuários dos serviços institucionais?

<b>Visão e Estratégia</b>	<b>Perspectiva dos Clientes</b>
	Como alcançarmos nossa visão, ofertando aos alunos serviços educacionais de excelência?
	<b>Perspectiva dos Processos Internos</b>
	Para aumentar nosso nível de eficiência e entrega, como nossos processos internos podem ser melhorados?
	<b>Perspectiva de Aprendizado e Crescimento</b>
	Para manter e melhorar nossa qualidade de oferta, como manter uma equipe motivada, qualificada e alinhada?

Fonte: Elaborado pelos autores, 2020.

A pesquisa de Souza e Araújo Filho (2016) foi realizada em Pernambuco. Desde 2008, o estado implantou o “Todos por Pernambuco” como modelo integrado de gestão. O modelo é fundamentado nas ferramentas: PDCA, marco lógico, gestão por resultados, BSC e Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização. As Escolas Técnicas Estaduais (ETE) ofertam cursos de acordo com os arranjos produtivos locais (APL) de cada região. A Secretaria de Educação (SEE) acompanha as ETES com base em indicadores como: frequência de estudantes, aulas previstas x aulas dadas, cumprimento dos conteúdos e participação familiar. O estudo contou com pesquisas documentais e levantamento de dados primários, por meio de observação participante e entrevistas com alunos das ETES. As entrevistas abordavam três das quatro perspectivas do BSC:

- Na perspectiva “Aprendizagem e Crescimento”, os discentes foram questionados sobre a capacidade dos docentes de lecionar, o nível de instrução do corpo docente e se a instituição promovia capacitação aos professores.
- Na perspectiva “Processos Internos”, os alunos foram perguntados se conheciam os indicadores de gestão da escola e se os resultados eram visíveis a eles.
- Na perspectiva “Clientes/Beneficiário”, os participantes responderam se a instituição ofertava cursos fora da grade curricular, se a escola possuía convênios para estágio e prática profissional e se a escola é aberta a sugestões e ideias de alunos.

Os pesquisadores concluíram que o BSC foi satisfatoriamente adaptado à realidade da escola e que seus fundamentos estão sendo utilizados. Os alunos percebem os resultados no ensino e sabem identificar os indicadores utilizados na escola. Nas conclusões os autores indicam que o modelo de gestão baseado no BSC utilizado pelo governo pernambucano está sendo eficaz.

Em toda organização, a gestão financeira é ponto de atenção, análise e ação dos gestores. Magalhães et al. (2010) estudaram o custo do ensino de graduação em IFES. Os autores, reconhecem que embora a educação seja um serviço de grande importância para o desenvolvimento do país, os recursos públicos alocados são a quem da real necessidade; os pesquisadores apontam ainda que a sociedade tem o direito de cobrar a eficiência na aplicação do dinheiro público. Ainda segundo Magalhães et al. (2010), na educação superior existem o custo para o indivíduo, que são os recursos gastos pelo aluno para frequentar a universidade e o custo da instituição, aqueles necessários para a oferta e manutenção do ensino. Assim, o custo total é soma do custo para o indivíduo e o da instituição.

Magalhães et al. (2010, p. 638), em estudo realizado na Universidade Federal de Viçosa (UFV), com base em documentos e relatórios, concluíram que “as variáveis que mais influenciaram o custo por aluno foram os números de matrículas, de bens móveis, de docentes e de servidores técnico-administrativos”. Foi apurado que o maior custo por aluno está no curso de zootecnia. sendo

esse 431,11% mais alto se comparado ao curso com menor custo, matemática.

A visão dos gestores de instituições de ensino sobre planejamento estratégico foi o objeto de estudo de Castro et al. (2015). Os autores afirmam que vivemos em um ambiente em contínua transformação nas relações sociais e econômicas. As organizações são desafiadas a compreender este cenário e a desenvolver estratégias para sua sobrevivência. Para as instituições de ensino (IE) o planejamento estratégico (PE) ainda é uma prática pouco usual, a maior parte limita-se à adoção de planos de ação de curto prazo, o que tem comprometido a eficiência e eficácia das organizações. Os autores utilizaram, como referência para pesquisa, um modelo de PE considerando a intercessão do proposto por Tachizawa e Andrade (2006) e do proposto por Sobral e Peci (2013).

Quadro 5 – Intercessão entre os modelos de Tachizawa e Andrade (2006) e Sobral e Peci (2013)

Sobral e Peci (2013)	Tachizawa e Andrade (2006)
Diagnóstico da situação atual	Análise ambiental
Análise estratégica	Missão x atuação
Formulação estratégica	Análise interna e externa, missão, objetivo central, estratégias, ações estratégicas, políticas e diretrizes
Implementação estratégica	Execução do planejamento estratégico
Controle estratégico	Monitoramento do desempenho da IE frente aos indicadores

Fonte: Castro et al., 2015, p.203.

A pesquisa foi realizada em uma escola rural do interior da Bahia. A metodologia adotada na pesquisa quanto à abordagem, foi a quantitativa; quanto aos procedimentos, o estudo de caso e a pesquisa de campo; o método foi o descritivo. A pesquisa foi realizada com as gestoras da instituição, foi aplicado um questionário com 25 questões agrupadas conforme o modelo de PE adotados pelos autores.

A conclusão foi que: para as gestoras da IE, o planejamento deve ser um processo contínuo que utiliza dados históricos, análise ambiental e projeções de futuros; que é um processo participativo e que se faz necessária capacitação técnica para sua implantação. As gestoras demonstram ainda conhecer a importância do uso de indicadores para a medição de eficiência e eficácia. Por fim, constatou-se que embora as gestoras demonstram conhecer o PE, a IE não realiza planejamento estratégico, apenas planos de ação de curto prazo.

Uma boa gestão de pessoas é fator crítico do sucesso organizacional. Bassi e Simoneto (2017) propõe em seus estudos, o desenvolvimento de um modelo de gestão de pessoas para Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF). Bassi e Simoneto (2017) apontam que indicadores são parâmetros para a tomada de decisão. Os pesquisadores afirmam ainda que os indicadores, além de contribuir para a tomada de decisão, cumprem um papel de publicizar as ações à sociedade. Os autores, com base em relatórios de gestão do banco dados do Tribunal de Contas da União (TCU) propõe um modelo de gestão contendo os seguintes indicadores: absenteísmo, acidentes e doenças ocupacionais, afastamento, aposentadoria, idade, força de trabalho, qualificação, remuneração, rotatividade e treinamento. Para validação do modelo, foi realizada pesquisa de campo utilizando entrevista semiestruturada como procedimento de coleta de dados. A pesquisa foi realizada com gestores de pessoal em 3 *campis* de IFs do Rio Grande do Sul. Conclui-se que o modelo tem aplicação prática e que possui potencial de contribuição à ação de gestores, além de fornecer condições para cumprimento do princípio constitucional da publicidade.

Ao apontar a gestão de instituições educacionais como um ponto carente de estudos na educação chilena, Donoso-Dias, López e Benevides-Moreno (2018), identificaram indicadores a serem utilizados. Em um processo de revisão de acontecimentos históricos e ações do governo federal e do ministério da educação, os autores afirmam que se chega hoje, a um cenário em que a educação pública apresenta baixos índices de eficiência de gestão. Os pesquisadores propõem um sistema de indicadores integrados em quatro dimensões: I – financeira e gestão de desempenho; II – beneficiários/estudantes; III - gestão pedagógica e IV – resultados, treinamento e desenvolvimento. A importância e a aplicabilidade do conjunto de indicadores, por meio da aplicação de questionários, foram avaliadas por 8 gestores de Departamentos de Administração de Educação Municipal. O modelo apresentado foi validado pelos participantes, configurando-se então numa ferramenta capaz de fornecer informações qualificadas para a gestão de instituições educacionais.

A administração possui em seu cerne, quatro funções básicas: planejar, organizar, dirigir e controlar. Francisco et al. (2013) investigaram como a prática de gestão impacta nos resultados de uma instituição de ensino. Os autores, em sua análise, reforçam que, seja por determinação em lei, contexto ambiental, ou cobrança dos *stakeholders*, as organizações devem, considerando suas especificidades, buscar um modelo gerencial como forma da gestão administrativa. Os pesquisadores utilizaram da pesquisa bibliográfica para compreensão do objeto de estudo e concluíram que as funções administrativas se constituem como um modelo ordenado capaz de ser utilizado com sucesso e bons resultados em IES.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os impactos nos resultados, na eficiência e eficácia, no bom uso de recursos financeiros, materiais e humanos, pelo uso de indicadores na gestão são reconhecidos em todos os estudos presentes nesta revisão bibliográfica. Chama a atenção que embora seja um tema de grande relevância para a educação a maioria dos artigos encontrados concentraram-se em revistas da área de administração.

Os estudos focaram, principalmente, na adaptação e aplicação de ferramentas de gestão comuns a qualquer tipo de organização. O BSC foi o modelo de gestão mais abordado entre os autores, que em todos os estudos concluíram que esse demonstra bom índice de aplicabilidade na gestão educacional.

Como modelo de verificação de desempenho e não como ferramenta de gestão, o modelo estatístico DEA foi objeto de estudo em universidades brasileiras, reproduzindo com adaptações, pesquisas já realizadas em instituições europeias e norte-americanas. Os autores concluíram que se trata de um mecanismo eficaz na medição de resultados educacionais.

Em parte dos estudos, a percepção e avaliação dos *stakeholders* sobre o uso de indicadores de gestão, as ações realizadas com base nesses e os resultados alcançados, foram objeto de pesquisa dos autores.

Com base nos resultados e análises dos artigos encontrados na busca sistemática é possível concluir que, embora o tema seja de grande relevância para diversos atores: discentes, docentes, técnicos administrativos da educação, governo e sociedade em geral, pouco há de estudo sobre tal. Revela-se um campo carente de estudos, pouco explorado, limitado a determinadas fronteiras do saber, com raro pensamento interdisciplinar e que insta por novas e relevantes pesquisas.

## REFERÊNCIAS

BACELLAR FILHO, R.F.; MOTTA, P.R. F.; CASTRO, R. P. A. **Direito administrativo contemporâneo: estudos em memória ao professor Manoel de Oliveira Franco Sobrinho**. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

BASSI, E.R.; SIMONETTO, E. O. **Concepção de um modelo de indicadores de gestão de pessoas: o caso dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia**. *Práticas de Administração Pública*, v. 1, n. 2, p. 109-127, 2017.

BIO, S.R. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRESSER-PEREIRA, L.C. **Gestão do setor público: estratégia e estrutura para um novo Estado**. In: BRESSER-PEREIRA, L. C.; SPINK, P.. *Reforma do Estado e administração pública gerencial*. 7. Ed.. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

BRULON, V.; VIEIRA, M.M.F.; DARBILLY, L. Choque de gestão ou choque de racionalidades? O desempenho da administração pública em questão. **REAd**. *Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre)* [online]. 2013, vol.19, n.1, p.01-34.

CAPES. **O portal de periódicos da Capes**. Disponível em: [https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_pcontent&view=pcontent&alias=miss-ao-objetivos&Itemid=109](https://www.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=miss-ao-objetivos&Itemid=109). Acesso em 29 de junho de 2020.

CASTRO, A.B.C. et al. O planejamento estratégico como ferramenta para a gestão escolar: Um estudo de caso em uma instituição de ensino filantrópica da Bahia/BA. **Holos**, v. 2, p. 195-211, 2015.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

COSTA, E.M. et al. Eficiência e desempenho no ensino superior: uma análise da fronteira de produção educacional das IFES brasileiras. **Revista de Economia Contemporânea**, p. 415-440, 2012.

CUNHA, M.R.; KRATZ, L. Fatores críticos de sucesso no processo de implementação do *balanced scorecard*: um estudo de caso nas instituições federais de ensino superior. **Revista de Ciências da Administração**, v. 1, n. 3, p. 96-108, 2016.

DEPONTI, C.M.; ECKERT, C.; AZAMBUJA, J.L.B. Estratégia para construção de indicadores para avaliação da sustentabilidade e monitoramento de sistemas. **Agroecologia e Desenvolvimento**

**Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.3, n.4, out/dez 2002.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 23 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

DONOSO-DÍAZ, S.; DÍAZ LÓPEZ, G.; BENAVIDES MORENO, N. Propuesta de indicadores de gestión para la educación pública local chilena. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n. 170, p. 1062-1087, 2018.

FRANCISCO, T.H.A. et al. As funções administrativas e as práticas gerenciais na educação superior privada. **Revista de Ciências da Administração**, v. 15, n. 35, p. 95-107, 2013.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 183-184, 2014.

INEP. **Conheça o INEP**. Disponível em: <http://inep.gov.br/web/guest/conheca-o-inep>. Acesso em 30 de junho de 2020.

\_\_\_\_\_. **Plataforma Nilo Peçanha: guia de referência metodológica**. Brasília: Editora Evobiz, 2018.

\_\_\_\_\_. **Plataforma Nilo Peçanha 2020**. Disponível em: <http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>. Acesso em 04 de agosto de 2020.

JANNUZZI, P. M. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **Revista do Serviço Público**, Brasília, abr/jun, 2005.

MAGALHÃES, E.A. et al. Custo do ensino de graduação em instituições federais de ensino superior: o caso da Universidade Federal de Viçosa. **Revista de Administração Pública**, v. 44, n. 3, p. 637-666, 2010.

MARTINS, J. P. **Administração escolar**: Uma abordagem crítica do processo administrativo em educação. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração – da revolução urbana à revolução digital**. 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 39. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MONS, N. Eficácia dos sistemas educativos. In: VAN ZANTEN, A. (coord.), **Dicionário de educação**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2011, p. 296-300.

PAZZAGLINI FILHO, M. **Princípios constitucionais reguladores da administração pública**. São

Paulo: Atlas, 2000.

SAMMONS, P. As características-chave das escolas eficazes. In: Brooke, N.; Soares, J. F. (Orgs.). **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 335-392.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

SOBRAL, F.; PECCI, A. **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro**. 2. Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

SOUZA, M. L.; ARAUJO FILHO, R. Balanced scorecard: uma análise da eficácia nas escolas técnicas do governo do estado de Pernambuco. **Exacta**, v. 14, n. 1, p. 11-26, 2016.

OLIVEIRA, D.; VIEIRA, L. **O trabalho na educação básica em Pernambuco**. Recife: GESTRADO/CCS Gráfica e Editora, 2014.

TACHIZAWA, T; ANDRADE, R. O. B. de. **Gestão de Instituições de Ensino**. 4. Ed. Ver. e Ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

[1] Mestrando em Gestão Integrada do Território pela Universidade Vale do Rio Doce, Especialista em Gestão Pública Municipal pelo Instituto Federal do Espírito Santo, Especialista em Gestão Financeira e Controladoria pela Faculdade Senac Minas, Bacharel em Administração pela Universidade Vale do Rio Doce.

[2] Doutor em Fitotecnia com ênfase em Estatística Aplicada pela Universidade Federal de Viçosa, Mestre em Estatística Aplicada e Biometria pela Universidade Federal de Viçosa, Especialista em Educação pela Faculdade Pitágoras (Belo Horizonte) e graduado em Matemática pela Universidade Federal de Viçosa- UFV-MG. Professor Efetivo do Instituto Federal de Minas Gerais - IFMG - Campus Governador Valadares -Minas Gerais.