

## UMA PROPOSTA DE BOLETIM INFORMATIVO NA EDUCAÇÃO ESTADUAL

Recebido em: 03/07/2023

Aceito em: 31/07/2023

DOI: 10.25110/educere.v23i2.2023-015

Weber Ferreira dos Santos <sup>1</sup>

Fernando Rodrigues Peixoto Quaresma <sup>2</sup>

**RESUMO:** Introdução: o Boletim Informativo (BI) representa uma ferramenta importante para a gestão pois contribui para a tomada de decisões mais assertivas. Objetivo: propor um modelo de Boletim Informativo (BI) para educação em um estado na região norte do país. Método: estudo descritivo, realizado a partir de dados disponibilizados do Censo Escolar Nacional (Educacenso/MEC) e dados secundário do Sistema Estadual de Gerenciamento Escolar do estado do Tocantins (SGE/SEDUC/TO). Resultados: as bases de dados do Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO possibilitaram classificar as informações em quatro eixos considerados estratégicas para a elaboração do BI Eixo I (Localização - identificação das características regionais), Eixo II e III (Perfil e Desempenho dos Estudantes) e Eixo IV (Metas). Conclusão: os modelos de gestão das gerências se encontram em diferentes fases de implementação. O BI pode representar uma ferramenta importante para a gestão pois contribui para a tomada de decisões além de auxiliar a educação básica a estabelecer um conjunto estruturado de análise de informações.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sistema de Gerenciamento Escolar; Tomada de Decisão; Gerência; Boletim Informativo.

### A PROPOSED NEWSLETTER IN STATE EDUCATION

**ABSTRACT:** Introduction: The Newsletter (BI) represents an important tool for management as it contributes to more assertive decision making. Objective: to propose a Newsletter (BI) model for education in a state in the northern region of the country. Method: descriptive study, carried out from available data of the National School Census (Educacenso/MEC) and secondary data of the State School Management System of the State of Tocantins (SGE/SEDUC/TO). Results: the Educacenso/MEC and SGE/SEDUC/TO databases made it possible to classify the information in four axes considered strategic for the preparation of the BI Axis I (Location - identification of regional characteristics), Axis II and III (Profile and Performance of Students) and Axis IV (Goals). Conclusion: management models are in different phases of implementation. BI can represent an important tool for management as it contributes to decision-making as well as helping basic education to establish a structured set of information analysis.

**KEYWORD:** School Management System; Decision Making; Management; Newsletter.

<sup>1</sup> Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde (PPGECS). Universidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: [webersantos@mail.uft.edu.br](mailto:webersantos@mail.uft.edu.br)  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2729-7203>

<sup>2</sup> Doutor em Ciências da Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde (PPGECS). Universidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: [quaresma@mail.uft.edu.br](mailto:quaresma@mail.uft.edu.br)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8407-0310>

## PROPUESTA DE BOLETÍN DE INFORMACIÓN EN LA EDUCACIÓN DEL ESTADO

**RESUMEN:** Introducción: el boletín informativo (BI) es un instrumento importante para la gestión, ya que contribuye a una toma de decisiones más asertiva. Objetivo: proponer un modelo de boletín informativo (BI) para la educación en un estado del norte del país. Método: estudio descriptivo, realizado a partir de los datos disponibles del Censo Nacional Escolar (Educacenso/MEC) y de datos secundarios del Sistema Estatal de Gestión Escolar del Estado de Tocantins (SGE/SEDUC/TO). Resultados: Las bases de datos Educacensus/MEC y SGE/SEDUC/TO han permitido clasificar la información en cuatro ejes considerados estratégicos para el desarrollo del eje BI I (Localización - Identificación de las características regionales), ejes II y III (Perfil y rendimiento de los estudiantes) y Eje IV (Objetivos). Conclusión: Las plantillas de gestión se encuentran en distintas fases de aplicación. El BI puede representar un importante instrumento de gestión ya que contribuye a la toma de decisiones y ayuda a la educación básica a establecer un conjunto estructurado de análisis de información.

**PALABRAS CLAVE:** Sistema de Gestión Escolar; Toma de Decisiones; Gestión; Boletín.

### INTRODUÇÃO

A instituição escolar é a base da educação na direção da cidadania e tem uma importância função em sua nação, não como prefácio da vida em sociedade, mas como passos primários de uma longa jornada. Incluída na Declaração Universal dos Direitos Humanos, a educação pressupõe a emancipação e expansão da personalidade humana e o fortalecimento dos direitos humanos e das liberdades fundamentais (TEODORO; OLIVEIRA, 2021).

A agenda internacional proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU), com dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), onde a garantia da qualidade da educação, da igualdade, a inclusão na perspectiva do aprendizado ao longo da vida, foram elegíveis como meta mundial. O ODS, tem sido primordial na utilização das políticas educacionais como forma de atingir esforços no desenvolvimento educacional fortalecido pelo sistema e serviço baseado em tecnologia da informação. (IPEA, 2019) e (IPEA, 2020).

O Brasil, signatário desta agenda, promulga na Constituição Federal de 1988, (BRASIL, 2018) o acesso à educação pública e gratuita a todos de 4 a 17 anos de idade o ensino fundamental e médio. A Emenda Constitucional nº 59 de 11 de novembro de 2009 é o marco regulamentador que prevê esse acesso (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, na Secretaria Geral do Ministério da Educação (MEC) foi criado o Serviço de Estatística da Secretaria de Educação e o Censo Escolar Nacional

(Educacenso/MEC), serviço esse que possibilita o acompanhamento e a avaliação dos sistemas de ensino no Brasil. Os dados censitários que são obtidos, são ferramentas de gestão utilizadas para calcular o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), indicador esse que referencia as Metas do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) (IBGE, 2022).

Os sistemas de informação no contexto da educação representam uma ferramenta essencial na geração de relatórios para as tomadas de decisões assertivas, visando à maximização de resultados.

Fazer uma boa integração de sistemas aumentam as chances de eficiência operacional e a performance das unidades de ensino. Nesta linha a Secretaria de Educação do Tocantins (SEDUC) utiliza os dados do Censo Escolar, coletado pelo sistema Educacenso/MEC e dados coletados com próprio Sistema de Gerenciamento Escolar (SGE/SEDUC/TO), no qual planeja as estratégias de cumprimento da meta 4.1 da ODS.

Investir na implementação do Sistema de Informação, possibilita o aumento da qualidade dos dados gerenciais das informações e fortalecimento a tomada de decisão na política educacional. Este artigo busca propor a construção de um Boletim Informativo Estadual de Educação a partir do Sistemas de Informação Escolar Nacional (Educacenso/MEC) e do Sistema de Gerenciamento Escolar do Tocantins. (SGE/SEDUC/TO).

A pesquisa se justifica com a necessidade de informações a nível operacional eficiente, com a visão de sistema de informação atuante e com os dados mais bem tratados e seguros, minimizando a margem de erros e melhorando a precisão, assim, podendo obter um controle e tomada de decisões eficiente da equipe gestora.

## **Materiais e Métodos**

Este projeto faz parte de um estudo maior desenvolvido pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Ensino em Saúde na Amazônia Legal - GEPESAL da Universidade Federal do Tocantins (UFT) intitulado “Crianças e adolescentes com deficiência: perspectivas do ensino em um estado da Amazônia Legal” em parceria com o Grupo de Estudos para Promoção e Educação em Saúde - GEPEPS do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA) e Secretaria Estadual de Educação.

Estudo descritivo realizado a partir de dados disponibilizado do Censo Escolar Nacional (Educacenso/MEC) e dados secundários da SEDUC, no SGE/SEDUC/TO.

O estudo foi realizado na Gerência de Estatística e Informações Educacionais da Diretoria de Gestão da Educação Básica, responsável pelo tratamento dos dados do Educacenso/MEC e por estruturar o sistema de gerenciamento de informações, ou dados escolares, alimentados eletronicamente em cada escola. O período da coleta foi de outubro de 2022 a janeiro de 2023.

O estado do Tocantins foi criado em 05 de outubro de 1988 (SECULT, 2020) e (SEDUC, 2020), com ele os departamentos executivos governamental incluindo a SEDUC. Em 2011, este departamento implantou um software (Sistema de Gerenciamento Escolar – SGE/SEDUC/TO) para coleta de dados (socioeconômicos, demográficos, pedagógicas, aos funcionários, aos pais e estudantes) estratégicas para a gestão dos serviços educacionais e que vem sendo atualizado anualmente conforme mudanças contemporâneas. O progresso até o ano de 2023 foi de 177 para 512 escolas e de 13 para 139 municípios (100%).

Foram incluídos dados do Portal Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO no período de 2010 a 2023. Excluídos dados ausentes ou incompletos e duplicidade de informações.

Para coleta de dados foram elaborados pelo próprio autor, com experiência na alimentação do banco desde sua criação, dois instrumentos no *Excel* com as variáveis descritas a seguir: **Educacenso/MEC** escolas (situação e local de funcionamento; quantidade de turmas, oferta de atendimento educacional especializado; nota do instrumento de avaliação externo – SAEB) e docentes (função que exerce na escola; turma que atua; disciplina que leciona); **SGE/SEDUC/TO** escolas (situação e local de funcionamento; quantidade de turmas, oferta de atendimento educacional especializado; nota Sistema de Avaliação da Educação do Estado do Tocantins (SAETO), turmas (horário de funcionamento; tipo de atendimento; existência de atividade complementar; atendimento educacional especializado; tipo de disciplinas; nota do instrumento de avaliação da SEDUC – SAETO), estudantes (idade; sexo; cor ou raça; uso de transporte escolar; necessidade educacional especial; rendimento escolar (aprovado/reprovado/abandono); nota do instrumento de avaliação da SEDUC – SAETO) e docentes (idade; sexo; cor ou raça; escolaridade; função que exerce na escola; turma que atua; disciplina que leciona).

Os dados extraídos do Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO foram categorizados em quatro eixos consideradas estratégicos para a elaboração do BI. O Eixo I (**Localização**); Eixo II – (**Perfil dos estudantes**). Eixo III (**Desempenho dos estudantes**) e; Eixo IV (**Metas**).

Para análise dos dados foi utilizado o processo *Knowledge Discovery in Databases* (KDD) desenvolvido por Logan (2020). Os resultados foram organizados em planilhas e gráficos no *Excel*, posteriormente sistematizados e automatizadas no para geração do BI.

O presente projeto obteve aprovação Comitê de Ética em Pesquisa do CEULP/ULBRA (CAAE 63158622.0.0000.5516) conforme diretrizes éticas preconizadas no Brasil (BRASIL, 2012).

## RESULTADOS

Neste artigo, descrevemos uma proposta para construção de um Boletim Informativo Estadual de Educação utilizando como fonte de dados o Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO.

Os dados do Educacenso/MEC de 2022 estimaram 144.418 estudantes, 7.752, professores regentes disseminados nas 13 DRE's e 502 escolas da rede estadual. Com o atendimento especial à 9.057 estudantes. As principais variáveis são: a Escola com a quantidade geral de 2.402 escolas (municipais, estaduais, federais e privadas), onde a esfera administrativa ou órgão responsável pela regulamentação, corresponde a 62,1% do órgão municipal; 25,0% estadual; 12,4% privada e 0,5% federal) e oferta o atendimento educacional especializado em 52,3% das instituições.

Neste estudo, os dados do SGE/SEDUC/TO computaram 147.491 estudantes, 7.775 professores regentes distribuídos nas 13 DRE's e nas 9 modalidades de ensino, contemplando escolas urbanas, rurais, indígena, quilombola, do campo, sistema prisional, sócio educativo, Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), conveniada, entre outras. Foram coletados os dados de outubro de 2022 a maio de 2023.

Para a construção do BI, iniciou-se com o despertar do conhecimento dos dados, sendo um processo não trivial de identificação de padrões válidos e potencialmente úteis para a construção de informações relevantes do Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO (Quadro 1).

Quadro 1 – Informações do Sistema Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO, 2023.

<b>Educacenso/MEC</b>			<b>SGE/SEDUC/TO</b>		
<b>BAS_ESCOLA</b>			<b>TAB_ESCOLA</b>		
Item	Nome da Variável	Tipo	Item	Nome da Variável	Tipo
1	NU_ANO_CENSO	Num	01	IDUNIDADE	Int
02	CO_ENTIDADE	Num	02	DESCRICAOUNIDADE	Char
03	NO_ENTIDADE	Char	03	IDREGIONAL	Int
04	CO_ORGAO_REGIONAL	Char	04	IDCIDADE	Int
05	TP_SITUACAO_FUNC	Num	05	ZONA_LOCAL	Int
06	CO_MUNICIPIO	Num	06	NOTA_SAETO_ESC	Int
07	TP_DEPENDENCIA	Num	07	FLATIVA	bit
08	TP_LOCALIZACAO	Num	<b>TAB_TURMA</b>		
09	TP_ETAPA_ENSINO	Num	08	IDUNIDADE	Int
10	IN_ETAPA_ENSINO	Num	09	IDSERIE	Int
11	IN_TURMA_ETAPA	Num	10	ANOTURMA	Int
<b>BAS_DOCENTE</b>			11	IDGRADE	Int
17	NU_ANO_CENSO	Num	12	IDTURNO	Int
18	ID_TURMA	Num	13	QUANT_ALUNO_FEM	Int
19	TP_TIPO_DOCENTE	Num	14	QUANT_ALUNO_MAS	Int
20	TP_TIPO_CONTRATACAO	Num	15	QUANT_ALUNO	Int
21	IN_DISC_ATUA	Num	16	IDTURMA	Int
22	TP_ETAPA_ENSINO	Num	17	ATEND_ESPECIAL	Int
23	CO_ENTIDADE	Num	18	HORAINICIO	Hora
<b>BAS_INEP</b>			19	HORAFINAL	Hora
24	NO_UF	Char	20	FLATIVA	Int
25	CO_UF	Num	21	TIPO_ATEND_ESP	Num
26	CO_MUNICIPIO	Num	22	TURMAALTERNATIVA	Int
27	NO_MUNICIPIO	Char	23	DESCRICAOTURMA	char
28	CO_ESC	Num	24	IDMODALIDADE	Int
29	NO_ESC	Char	25	NOTA_SAETO_TUR	Float
30	NO_REDE	Char	26	NUMEROAULA	Int
31	CO_MOD	Num	<b>TAB_ESTUDANTE</b>		
32	ANO_IDEB	Num	27	FALTA	Int
33	TX_APR_IDEB	Num	28	DATANASCIMENTO	Data
34	IN_RENDIMENTO	Num	29	SEXO	Int
35	NOTA_MAT_SAEB	Num	30	IDCOR	Int
36	NOTA_POR_SAEB	Num	31	TRANSP_ESCOLAR	Int
37	NOTA_PADR	Num	32	IDNECES_ESPECIAL	Int
38	NOTA_SAEB	Num	33	SITUACAOACADEMICA	Int
39	NOTA_IDEB	Num	34	NOTA_SAETO	Float
			35	MEDIA_BIM	Float
			<b>TAB_DOCENTE</b>		
			36	DATANASCIMENTO	Data
			37	SEXO	Int
			38	IDCOR	Int
			39	IDESCOLARIDADE	Int
			40	TIPOUSUARIO	Int
			41	PROFESSORDISCIPLINA	Int

Fonte: Inep – Educacenso; SGE/SEDUC/TO. \*Num - tipo número inteiros. \*Char – tipo caracteres \*Int – tipo número inteiro \* Float – tipo número real.

Com uma análise primária das variáveis existentes, dimensionou-se as variáveis que serão componentes na construção do relatório e para a melhor compreensão, foi criada uma classificação em quatro eixos considerados estratégicas para a elaboração do

BI. Eixo I (**Localização**); Eixo II – (**Perfil dos estudantes**). Eixo III (**Desempenho dos estudantes**) e; Eixo IV (**Metas**) - Quadro 2.

Quadro 2 – Proposta do Boletim Informativo do Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO, 2023.

<b>Educacenso/MEC</b>				
<b>BOLETIM INFORMATIVO - Educacenso/MEC</b>				
Item	Variáveis	Existem		Não existem
		Utilizado	Não utilizado	
<b>LOCALIZAÇÃO</b>				
01	Diretoria Regional (DRE)	X		
02	Município	X		
03	Escola (U.E.)	X		
<b>PERFIL DOS ESTUDANTES</b>				
04	Série ou Ano		X	
05	Turma		X	
06	Disciplina		X	
07	Quantidade de Estudantes	X		
<b>DESEMPENHO DOS ESTUDANTES</b>				
08	Aprovados	X		
09	Reprovados	X		
10	Abandono	X		
11	Instrumento avaliativos externo SAEB			X
<b>METAS</b>				
12	Meta do Estado			X
13	IDEB do Estado			X

<b>SGE/SEDUC/TO</b>				
<b>BOLETIM INFORMATIVO - SEDUSGE/SEDUC/TOC</b>				
Item	Variáveis	Existem		Não existem
		Utilizado	Não utilizado	
<b>LOCALIZAÇÃO</b>				
01	Diretoria Regional (DRE)	X		
02	Município	X		
03	Escola (U.E.)	X		
<b>PERFIL DOS ESTUDANTES</b>				
04	Série ou Ano		X	
05	Turma		X	
06	Disciplina		X	
07	Quantidade de Estudantes	X		
08	Frequência do Estudante por DRE			X
09	Frequência do Estudante por U.E.			X
10	Frequência do Estudante por TURMA		X	
11	Frequência do Estudante por DISCIPLINA	X		
<b>DESEMPENHO DOS ESTUDANTES</b>				
12	Aprovados	X		
13	Reprovados	X		
14	Abandono	X		
15	Instrumento de avaliação SEDUC - SAETO			X
16	Aproveitamento por Disciplina com índice menor ou igual a 3,0			X
17	Aproveitamento por Disciplina com índice entre 3,1 e 5,0			X
18	Aproveitamento por Disciplina			X

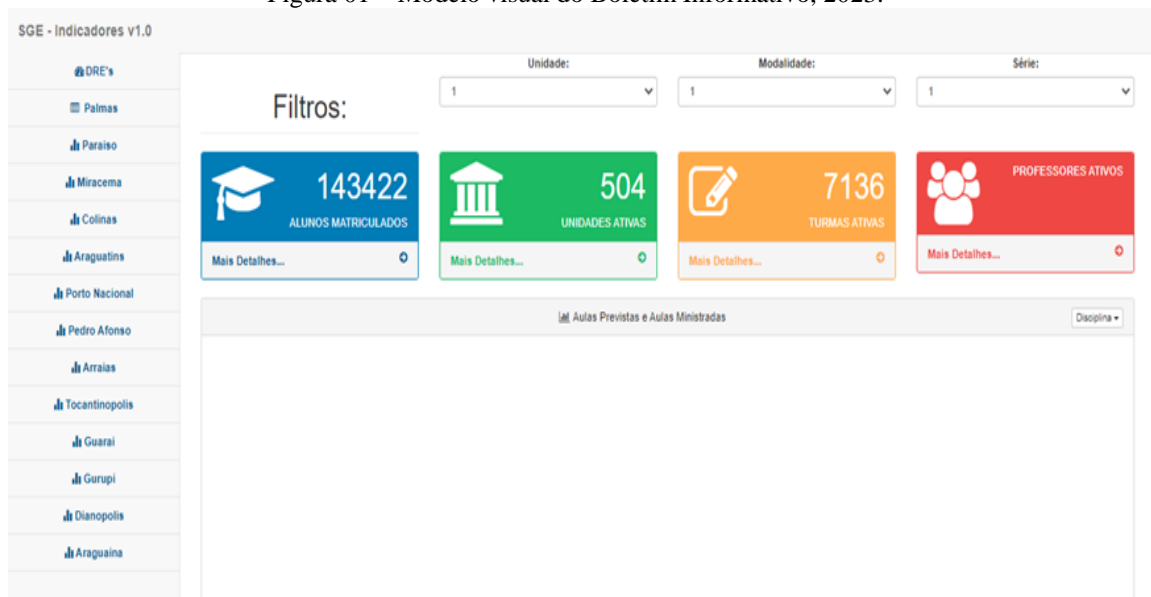
	com índice entre 5,1 e 6,9			
	<b>METAS</b>			
	19	Metas da Escola		

Fonte: Inep – Educacenso; SGE/SEDUC/TO. \*Num - tipo número inteiros. \*Char – tipo caracteres \*Int – tipo número inteiro \* Float – tipo número real.

Neste estudo, foram selecionados os dados considerados relevantes solicitados pela SEDUC, DRE e U.E. e comunidades agregadas a educação tocantinense, entre estas, aquelas que mantêm semelhança na estrutura organizacional, no que diz respeito aos gerenciamentos de documentos institucionais – BI.

Para o desenvolvimento da proposta dois modelos foram organizados para Boletim Informativo Gerencial apresentação das informações a serem consultadas ou incluídas no BI. Um com a apresentação de informações da quantidade de estudantes matriculados, a quantidade de escolas existentes, a quantidade de turmas ativas e regulares (de escolarização) e o corpo docente/regente (Figura 01).

Figura 01 – Modelo visual do Boletim Informativo, 2023.



Fonte: SGE/SEDUC/TO.

## DISCUSSÃO

A base de dados do Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO, constam informações estratégicas para a construção do BI. Estudos mostram que banco de dados governamentais são essenciais para subsidiar e fomentar a tomada de decisão, avaliação do desempenho, acompanhamento, avaliação e prestação de contas das ações e programas



financiados com recursos do orçamento do FNDE. (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004) e (INEP, 2018)

Para Mattei e Bezerra (MATTEI; BEZERRA, 2018), a integração inadequada entre as plataformas e os sistemas de referência fracos prejudicam a capacidade dos sistemas de educação de cuidar de situações complexas e emergentes. Sistemas de educação mal organizados prejudicam o crescimento do país e desperdiçam recursos escassos com as necessidades ilimitadas.

Contudo a utilização dos registros eletrônicos para produzir uma visão coerente de indicadores precisam evoluir para arranjos técnicos de organização (sistemas únicos de informação) que maximize a qualidade no nível do sistema.(LOGAN, 2020)

O aspecto geográfico, observado aqui no eixo de localização é consistente com evidências de outros estudos (VICTORA et al., 2017),(ARSENAULT et al., 2017) que demonstraram que alguns grupos populacionais (crianças, residência rural baixo nível de escolaridade e baixa renda média) são sistematicamente menos propensos a ter acesso ou usar os serviços de educação e saúde.

Conhecer o perfil dos estudantes contribui para o processo de inclusão educacional e estrutural da escola pois analisa as turmas, docentes e disciplinas. O objetivo do uso da tecnologia no ambiente escolar é criar melhores condições de aprendizagem e intelectual para que os alunos absorvam o conteúdo de forma mais clara, objetiva e consistente. Contudo um entre os desafios essenciais no acompanhamento escolar, encontra-se os sistemas de informação. Evidências demonstram que a coleta de dados do sistema de educação é muitas vezes cara, descoordenada e desconectada da tomada de decisão, muitas vezes com alta prevalência de dados ausentes ou imprecisos.(WICKREMASINGHE et al., 2016) e (KLEIN et al., 2020)

Com abrangência estimada em 502 escolas na rede estadual de ensino do Tocantins, a SEDUC, congrega uma oportunidade considerável de potencializar o acesso à educação inclusiva, especialmente estudantes que tem relação direta com vulnerabilidades socioeconômicas geográficas como a pobreza, pertencer a grupos com perfil histórico de exclusão/discriminação (quilombolas,(GOMES et al., 2013) indígenas, (MALTA et al., 2017), (GABERT et al., 2017) e populações com deficiência (QUARESMA; STEIN, 2015) residir em locais distantes dos grandes centros.

Em relação as informações sobre o desempenho dos estudantes, a ausência de “instrumentos de avaliação”, relatório e taxa de abandono, a nível municipal” e “metas da escola” demonstram fragilidades para tomada de decisão assertiva, corroborando com

estudo de Logan (2020) onde a falta de informações foi percebida com desestrutura para análise interativa, planejamento e tomada de decisão.

O ato de planejar, torna-se assunto de reconhecimento da continuidade da erradicação das desigualdades cronográficas do Brasil (BRASIL, 2014). Propor formas de coexistência e colaboração entre sistemas de ensino, juntamente com as regulações federativas existentes, seria a alternativa.

Conforme Thomé; Vieira; Sausen (2018) a mudança na imagem e no comportamento dos atores envolvidos nesse processo de transformação inovadora são percebidas de forma dinâmica, evidências de que a sociedade está em busca do novo e que as tecnologias contemporâneas trazem alternativas para a realização desses projetos. Demonstrar a importância de um BI como documento norteador oficial

A consolidação das informações, são estratégicas para gestores educacionais amparar a criação, recriação e monitoramento das políticas públicas e planejamento de verificação das vontades diagnosticadas. (MINHOTO, 2016).

Em relação a construção do BI. conforme França Filho e Eynaud, (2020), o procedimento das normas relativas a elaboração depende das peculiaridades técnicas e dos arranjos dos departamentos de gestão (exemplo diretoria, superintendência, coordenações, núcleos). No que tange às nomenclaturas, assume-se uma estrutura de classificação que promove a organização, a acessibilidade e o retorno das informações manuseadas.

Definir regras de identificação para garantir o padrão do seu uso, mesclar expressões relacionadas a categoria definida, padronização para análise comparativa ao longo do tempo foram destacadas por Guimarães e Évora (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004).

A propositura de um instrumento dinâmico que possibilite a utilização dos dados analisados com as duas fontes de informações Educacenso/MEC e SGE/SEDUC/TO na conclusão ou previsão de informações consolidadas, contribui para a tomada de decisões embasadas em dados reais, desde que estes sistemas sejam alimentados de forma adequada.

Os resultados devem ser interpretados considerando algumas limitações. A carência de estudos nacionais sobre o tema, principalmente sobre boletins informativos na gestão escolar, aponta para a necessidade de novas avaliações similares. A qualidade e confiabilidade dos dados contidos no banco podem estar sujeitos a erros de registro,

inconsistências ou falta de atualização, o que pode comprometer a precisão das conclusões.

## CONCLUSÃO

O estudo quando a necessidade de informações eficientes e dados tratados adequadamente, levou a concluir que os modelos de gestão das gerências se encontram em diferentes fases de implementação. O BI pode representar uma ferramenta importante para a gestão pois contribui para a tomada de decisões além de auxiliar a educação básica a estabelecer um conjunto estruturado de análise de informações. Com isso minimizando a margem de erros e melhorando a precisão, assim, podendo obter um controle e tomada de decisões eficiente da equipe gestora.

Conforme resultados obtidos das análise na construção do BI, os dados obtidos do Educacenso/MEC informam dados estáticos levantados decorrente aos anos anteriores, no nosso caso de 2022, dados esses que norteiam os tomadores de decisão nas Políticas Públicas Educacionais e Sociais.

Quanto aos dados obtidos do SGE/SEDUC/TO, que demonstram informações dinâmicas no subsídio dos projetos de intervenções e das tomadas de decisão em períodos menores possibilitando a resolução de possíveis riscos/vulnerabilidades, como por exemplo o abandono escolar.

Nessa pesquisa, limitou-se em realizar um estudo investigativo para a construção de um BI que potencialize a tomada de decisão progressivamente mais assertiva na Secretaria Estadual de Educação do Tocantins. Onde recomenda-se para um trabalho futuro a realização de novos estudos ampliando os parâmetros e variáveis como investimentos, formação e capacitação dos gestores dos bancos de dados locais, pode aprimorar sua implementação e maximizar seu impacto no sistema educacional.

## REFERÊNCIAS

ARSENAULT, C. et al. Monitoring equity in vaccination coverage: A systematic analysis of demographic and health surveys from 45 Gavi-supported countries. *Vaccine*, v. 35, n. 6, p. 951–959, 7 fev. 2017.

BRASIL. **Emenda constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009**. Presidência da República. Constituição (1988), , 2009. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm)>. Acesso em: 20 maio. 2022

BRASIL. **Planejando a Próxima Década. Conhecendo as 20 Metas do Plano Nacional de Educação**. Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (MEC/Sase), , 2014. Disponível em: <[https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf)>. Acesso em: 6 mar. 2023

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília-DF, , 2018. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 20 maio. 2022

BRASIL, M. DA SAUDE. **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília-DF, 2012.

FRANÇA FILHO, G. C. DE; EYNAUD, P. **Solidariedade e organizações: pensar uma outra organização**. [s.l.] EDUFBA, 2020.

GABERT, R. et al. Identifying gaps in the continuum of care for hypertension and diabetes in two Indian communities. *BMC health services research*, v. 17, n. 1, p. 846, 2017.

GOMES, K. DE O. et al. [Use of health services by quilombo communities in southwest Bahia State, Brazil]. *Cadernos de saúde pública*, v. 29, n. 9, p. 1829–42, set. 2013.

GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência Eliane Marina Palhares Guimarães. mar. 2004.

IBGE. Censo Escolar da Educação Básica: Processo Histórico. 2022.

INEP, F. Censo Escolar da Educação Básica-Sistema Educacenso. n. 2<sup>a</sup>, p. 164, 2018.

IPEA. **4º Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Ministério da Economia/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, , 2019. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html>>. Acesso em: 17 maio. 2022

IPEA. **17ª Objetos de Desenvolvimento Sustentável**. Ministério da Economia/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, , 2020. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ods/ods17.html>>. Acesso em: 17 maio. 2022

KLEIN, D. R. et al. Tecnologia na educação: evolução histórica e aplicação nos diferentes níveis de ensino. *Educere-Revista da Educação da UNIPAR*, v. 20, n. 2, 2020.

LOGAN, T. A practical, iterative framework for secondary data analysis in educational research. *The Australian Educational Researcher*, v. 47, n. 1, p. 129–148, 1 mar. 2020.

MALTA, D. C. et al. Fatores de risco e proteção de doenças e agravos não transmissíveis em adolescentes segundo raça/cor: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 2, p. 247–259, jun. 2017.

MATTEI, T. S.; BEZERRA, F. M. Eficiência dos gastos públicos com educação: evidências para o ensino fundamental de Santa Catarina/Efficiency of public expenditure with education: evidence for the fundamental education of Santa Catarina. **DRd-Desenvolvimento Regional em debate**, v. 8, n. 2, p. 27–46, 2018.

MINHOTO, M. A. P. Política de Avaliação da Educação Brasileira: limites e perspectivas. **Jornal de políticas educacionais**, v. 10, n. 19, jun. 2016.

QUARESMA, F. R. P.; STEIN, A. T. Attributes of primary health care provided to children/adolescents with and without disabilities. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 8, p. 2461–2468, 2015.

SECULT. **Secretaria da Cultura. Criação do Estado do Tocantins.** , 2020. Disponível em: <<https://www.to.gov.br/secult/tocantins-historia/3ybh4wqwh43i>>. Acesso em: 17 maio. 2022

SEDUC. História da Secretaria de Estado de Educação e Cultura. p. 2, 2020.

TEODORO, L. C. A.; OLIVEIRA, C. E. A importância da educação na construção da cidadania: uma análise do Programa Bolsa Família. **Educação em Foco**, v. 24, n. 42, p. 360–378, abr. 2021.

THOMÉ, V. A.; VIEIRA, E. P.; SAUSEN, J. O. As inovações na educação: Mudanças de perfil e de comportamento como elementos essenciais às novas demandas. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 18, n. 2, 2018.

VICTORA, C. G. et al. The contribution of poor and rural populations to national trends in reproductive, maternal, newborn, and child health coverage: analyses of cross-sectional surveys from 64 countries. **The Lancet Global Health**, v. 5, n. 4, p. e402–e407, abr. 2017.

WICKREMASINGHE, D. et al. District decision-making for health in low-income settings: a systematic literature review. **Health policy and planning**, v. 31 Suppl 2, n. Suppl 2, p. ii12–ii24, set. 2016.