

DA INFORMAÇÃO À PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO SOBRE A EDUCAÇÃO ESPECIAL: UM ESTUDO DOS INDICADORES DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA (2013-2014)

José Márcio Luciano de O. Araújo – Licenciando (jmarcioluciano@gmail.com)
Rosângela Araújo da Silva - Orientadora (rosangela.silva@ifrn.edu.br)
Lenina Lopes Soares Silva - Orientadora (lenina.lopes@ifrn.edu.br)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.

RESUMO

A Educação Especial é uma modalidade de ensino que segundo a legislação educacional brasileira transversaliza todos os níveis de ensino. Isto permite que a Educação Especial seja considerada primordial quando tratamos de educação inclusiva. Este trabalho no qual tivemos como fonte de referência principal a análise e o estudo acerca dos indicadores educacionais da Educação Especial, utiliza o Anuário Brasileiro da Educação Básica publicado em 2013 e 2014 como fonte de pesquisa. Este artigo é resultado de um microprojeto de pesquisa trabalhado na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira no semestre 2015.1, constante do 3º período do curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN *Campus* Santa Cruz). Nele objetivamos refletir sobre os indicadores da educação brasileira com ênfase na Educação Especial. A metodologia empregada é de um estudo que além da pesquisa bibliográfica, é também estatístico, pois com os dados acerca da Educação Especial formulamos exercícios e problemas matemáticos para a partir destes, promovermos reflexões sobre a importância dos indicadores educacionais para a melhoria da educação no tocante à inclusão e a gestão escolar, notadamente para a melhoria do ensino de matemática. Por fim, esperamos que os resultados e discussões possam contribuir para a compreensão da importância dos indicadores educacionais para a inclusão e a gestão escolar, como também para a relevância de se transformar informações em conhecimentos no que tange ao ensino de matemática na Educação Básica, posto que os problemas elaboradas podem ser inseridos na prática em sala de aula.

Palavras-chave: Educação Especial; Indicadores da Educação Brasileira; Problemas e Exercícios Matemáticos.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Especial é uma modalidade de ensino que segundo a legislação educacional brasileira transversaliza todos os níveis de ensino. Isto permite que a Educação Especial seja considerada primordial quando tratamos de educação inclusiva.

No que se refere à legislação educacional brasileira, podemos denotar que o Capítulo V, artigo 58 da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996), define que:

Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. § 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. § 3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil.

Já o Art. 59 diz que:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: I - currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades; II - terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados; III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns; IV - educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora; V - acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

E o Art. 60 define:

Os órgãos normativos dos sistemas de ensino estabelecerão critérios de caracterização das instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial, para fins de apoio técnico e financeiro pelo Poder Público.

Parágrafo único. O poder público adotará, como alternativa preferencial, a ampliação do atendimento aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na própria rede pública regular de ensino, independentemente do apoio às instituições previstas neste artigo.

Observamos que a legislação específica voltada para a Educação Especial contempla de forma adequada seu atendimento nas redes de ensino no país e que permite a transversalidade desta em programas e projetos direcionados para esse atendimento a exemplo

da Ação Tec Nep que é um programa de inclusão de pessoas com necessidades específicas desenvolvidos na Rede Federal de Ensino.

Diante disso, podemos pensar em uma concepção Educação Especial semelhante à de Mendes (2003), na qual a inclusão dessas pessoas não é algo para ser feito para uma pessoa, mas sim um princípio que fornece critérios através dos quais os serviços devem ser planejados e avaliados. Logo, “o especial da educação traduz-se por meios para atender à diversidade.” (CARVALHO, 1997, p. 59).

Portanto, no que se refere à gestão escolar é necessário que toda a comunidade escolar compreenda que para se fazer Educação Especial é primordial que se pense em educação inclusiva, daí porque podemos mencionar a importância dos dados contidos nos indicadores educacionais como subsídios para a reflexão acerca dessa etapa da Educação Básica, pois estes são essenciais para a compreensão da situação da educação brasileira, notadamente quando tratamos de atendimento às pessoas com necessidades específicas. A partir dos indicadores poderemos levantar ideias acerca da inclusão no contexto escolar observando como essa inclusão vem sendo conduzida em termos de aumento ou não de matrículas.

O Anuário Brasileiro da Educação Básica foi usado como referência principal devido a sua forma de apresentação dos indicadores, bem como dos comentários introduzidos sobre cada etapa da educação brasileira. A partir dos indicadores, nele contidos, podemos ter um panorama mais amplo, no que se refere ao cenário educacional brasileiro e, notadamente, uma concepção mais abrangente, refletindo na compreensão do contexto em que a educação especial é ofertada.

Temos como questões-guias deste trabalho: Como os indicadores da educação brasileira podem contribuir para a gestão escolar no que tange a inclusão das pessoas com necessidades específicas? Como na formação em matemática esses indicadores podem ser utilizados para fomentar reflexões acerca da Educação Especial?

Este artigo é resultado de um microprojeto de pesquisa trabalhado na disciplina Organização e Gestão da Educação Brasileira no semestre 2015.1, constante do 3º período do curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN *Campus* Santa Cruz), inserido no Programa de Iniciação Científica e desenvolvido no Núcleo de Pesquisa em Educação, Ciência, Tecnologia e Trabalho (NECTTRA). Para discorrer sobre o tema o distribuímos neste artigo nos seguintes

itens: Objetivo; Metodologia; Revisão Bibliográfica; Resultados e Discussão; e Considerações Finais. Assim, esperamos transmitir ao leitor como o trabalho foi desenvolvido.

2 OBJETIVO

Objetivamos refletir sobre os indicadores da educação brasileira com ênfase na Educação Especial tendo como parâmetro e fundamento de análise a questão da inclusão presente na legislação, como vimos na introdução, e o papel da gestão escolar nesse processo com base em problemas matemáticos gerados tendo com fonte os indicadores da Educação Especial.

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada é de um estudo que além da pesquisa bibliográfica, é também estatístico, pois com os dados acerca da Educação Especial formulamos exercícios e problemas matemáticos para, a partir destes, promovermos reflexões sobre a importância dos indicadores educacionais para a melhoria da educação no tocante à inclusão e a gestão escolar, notadamente para a melhoria do ensino de matemática.

Este trabalho no qual tivemos como fonte de referência principal a análise e o estudo acerca dos indicadores educacionais da Educação Especial, utiliza o Anuário Brasileiro da Educação Básica publicado em 2013 e 2014 como fonte de pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida tendo como parâmetro o projeto de iniciação científica da Licenciatura em Matemática que foi colocado em discussão em sala de aula, onde a docente orientadora da disciplina citada em nossa introdução propôs que cada discente se dispusesse a realizar um estudo acerca dos indicadores educacionais de alguma modalidade da Educação Básica, presentes nos anuários supracitados. Escolhemos a Educação especial.

Dessa forma, a partir do estudo realizado conseguimos matematizar as informações, transformando-os em problemas e exercícios matemáticos. Assim, estes deixaram de ser meros dados informativos, passando a conhecimentos por meio das resoluções dos problemas matemáticos elaborados.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste item optamos por discorrer acerca de inclusão e sobre o papel da gestão escolar no trato com a Educação Especial no sentido em que para haver atendimento de pessoas com necessidades específicas a gestão escolar tem um papel a cumprir.

Em relação à Educação Especial vemos que é um processo educacional, que é definido em uma proposta pedagógica, assegurando um conjunto de recursos e serviços educacionais especiais. Este, de modo particular, visa a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todos os níveis, etapas e modalidades da educação, segundo Mazzotta (1998) citado por Brasil (2001).

Desse modo, a inclusão pode ser citada como a transformação do sistema de educação, de modo a obter métodos e recursos convenientes para dessa forma, alcançar os objetivos de uma educação de qualidade para todos. Para isso, a gestão escolar tem uma função imprescindível, pois cabe a ela a função de transformar a escola juntamente com a comunidade, de modo que esta se torne capaz de incluir pessoas com necessidades educacionais especiais, sem obstruir a capacidade intelectual destes alunos. Seria, portanto, a gestão escolar uma mediadora entre o legal e o ato de acontecer a inclusão.

Com isso, é importante uma gestão para a inclusão, adotando o pressuposto de educação igualitária, quebrando as barreiras na perspectiva de eliminar a exclusão no contexto escolar em todas as dimensões possíveis.

Das Diretrizes Nacionais para a Educação Especial, tiramos como informações relevantes o fato de que, no espaço inclusivo, não é o aluno o responsável a adaptar-se á escola, mas é ela que se faz consciente do seu dever, colocando-se a disposição do aluno (BRASIL, 2001). Desse modo, a Educação Especial é tratada de maneira a possibilitar que o discente com necessidades educacionais especiais atinja os objetivos da escola inclusiva e os seus próprios objetivos.

Em relação ao âmbito político, podemos discutir acerca da implantação da política de inclusão, que vem sendo debatida em diversos países, entre eles o Brasil, vale ressaltar a sua importância perante o fato de que a valorização da diversidade deve ser discutida, visto que o direito à educação para todos deve ser respeitado e o país atualmente já conta com a Lei de Inclusão nº 13.146/2015 que se destina a assegurar às garantias às pessoas com deficiência.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Anuário já citado traz vários dados acerca da Educação Especial, no entanto, para suporte deste artigo selecionamos apenas alguns para apresentar em forma de problema matemático e que nos permite discutir o processo de inclusão educacional e o papel da gestão escolar diante dos dados apresentados e problematizados.

De acordo com os indicadores, as matrículas de crianças com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação crescem ano após ano, em especial na rede pública. Como iremos transformar alguns dados contidos nos indicadores da educação brasileira em problemas matemáticos, os indicadores passam de meras referências informacionais para colaboradores do processo de aprendizagem dos alunos, por reconhecermos que os indicadores são auxiliares no processo de reflexão sobre educação como os exibidos abaixo por permitirem uma análise contextual da situação. Estes são apresentados nos Quadros 01, 02 e 03, quanto à porcentagem da população de 4 a 17 no Brasil e no Nordeste, com algumas necessidades.

Quadro 01: Porcentagem da população de 4 a 17 anos, com dificuldade permanente de caminhar, frequentando a escola no Brasil e no Nordeste – 2010.

Dificuldades em caminhar	Brasil		Nordeste	
	%	População	%	População
Todos os graus de dificuldade	77	349.919	77	131.530
Alguma dificuldade	86	238.467	86	96.744
Grande dificuldade	74	66.630	73	25.006
Não conseguem de modo algum	53	44.818	41	9.779

Fonte: Fonte: IBGE/Censo Demográfico 2010 – Elaboração: Todos Pela Educação.

Quadro 2: Porcentagem da população de 4 a 17 anos, com dificuldade permanente de enxergar, frequentando a escola Brasil e Nordeste – 2010

Dificuldade permanente em enxergar	Brasil		Nordeste	
	%	População	%	População
Todos os graus de dificuldade	93	3.060.793	93	1.220.182
Alguma dificuldade	93	2.644.654	93	1.067.449
Grande dificuldade	90	362.226	90	141.823
Não conseguem de modo algum	84	53.907	80	10.909

Fonte: Fonte: IBGE/Censo Demográfico 2010 – Elaboração: Todos Pela Educação.

Quadro3: Porcentagem da população de 4 a 17 anos, com deficiência mental/intelectual permanente, frequentando a escola Brasil e regiões – 2010.

Fonte: Fonte: IBGE/Censo Demográfico 2010 – Elaboração: Todos Pela Educação.

Deficiência Mental/intelectual permanente	%	População
Brasil	70	324.979

Tais indicadores foram utilizados para a complementação e elaboração dos problemas matemáticos a seguir.

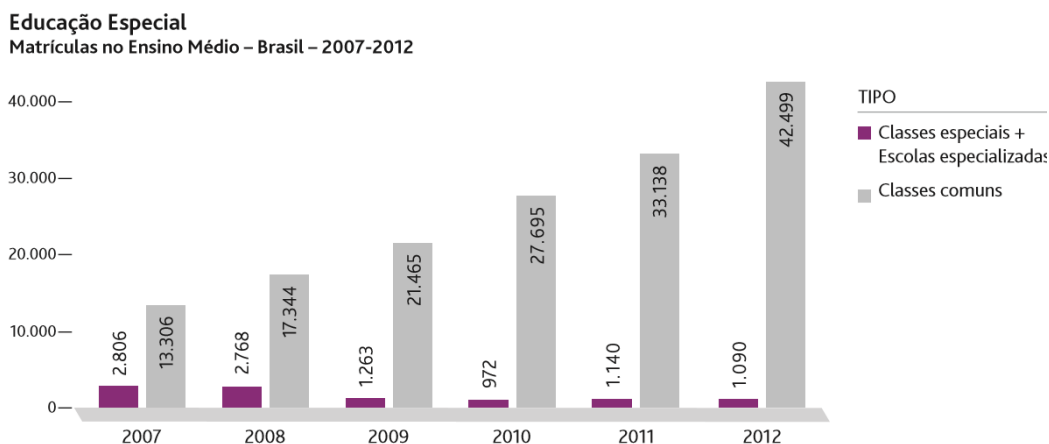
5.1 PROBLEMAS MATEMÁTICOS

Problema 1: A tabela abaixo mostra o número de matrículas na Educação Especial nas classes comuns nos anos de 2007, 2008, 2009, 2010, e 2011 do Ensino Médio.

Ano	Número de matrículas
2007	13.306
2008	17.344
2009	21.465
2010	27.695
2011	33.138

Logo, a média das matrículas entre os anos é de?

Problema 2: Observe o Gráfico referente ao número de matrículas da Educação Especial no Ensino Médio nos anos de 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012.



Fonte: MEC/Inep/DEED – Resumo Técnico – Censo da Educação Básica 2012.

Nota: O mesmo aluno pode ter mais de uma matrícula.

Assim, qual é a Média Aritmética de 2007 a 2012 das classes especiais + escolas exclusivas para as necessidades especiais dos alunos frequentados?

Problema 3: Já que o Brasil dispõe de um total de 820.433 matrículas, na Educação Especial, qual a diferença entre a porcentagem de matrículas nas classes de ensino regular e as classes especiais, que possuem 199.656 matrículas?

- a) 27,9% b) 49,3% c) 51,4% d) 63,2% e) 66,5%

Problema 4: Observe a tabela referente aos números das matrículas da educação especial no âmbito do ensino Médio na região nordeste e responda as seguintes questões:

Unidade da federação	Total	Classes comuns	Classes especiais	Escolas especializadas
Nordeste	194.144	172.506	8.467	13.171
Maranhão	26009	21.574	1.210	3.225
Piauí	11.236	10.835	30	371
Ceará	31.626	27.996	1.647	1.983
Rio Grande do Norte	12.298	12.273	0	25
Paraíba	15.211	14.342	115	754
Pernambuco	27.811	21.609	4.179	2.023
Alagoas	13.167	12.558	297	312
Sergipe	5.986	4.877	469	640
Bahia	50.800	46.442	520	3.838

Fonte: MEC/Inep/DEED/Censo Escolar – Elaboração: Todos Pela Educação.

- Em qual Estado há o maior número de matrículas nas escolas especializadas? E a menor?
- Qual o percentual de classes especiais do Estado que possui o maior número de matrículas?
- Qual o número de matrículas no estado do Rio Grande do Norte para as classes especiais?

Sendo assim, conseguimos matematizar os dados contidos nos indicadores da Educação Especial, sendo que estes se tornaram conhecimentos por meio da resolução dos problemas matemáticos elaborados, e não são mais meras informações estatísticas. Mas é

preciso, além disto, quando da resolução deste caminhar para discussões mais amplas acerca do papel da gestão escolar nesse processo, tais como: há repetência ou evasão desmotivada entre esses alunos? Como está o atendimento em relação à quantidade?

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do levantamento dos dados, conseguimos efetuar uma reflexão acerca da importância dos indicadores educacionais para a melhoria da educação no tocante à gestão escolar, notadamente para a melhoria do ensino de matemática bem como o estudo acerca da educação inclusiva. Vale salientar que, os problemas matemáticos abordados no artigo foram elaborados e respondidos e em seguida foram elaboradas perguntas em torno destes com relação à gestão como os apresentados.

Consideramos que, a educação especial é uma das mais importantes modalidades de ensino, e a procura por este tipo de educação vem em constante crescimento, sendo que a discussão de novos propósitos e ideias se torna indispensável para o seu processo de construção.

Vale mencionarmos um fenômeno relevante que se observa na Educação Especial. Ocorre que, no que se refere aos alunos com alguma necessidade educacional específica, há uma tendência de crescimento de matrículas nas classes comuns, em oposição às classes especiais e às escolas exclusivamente especializadas. Vemos esse fenômeno como um ganho na luta pela educação igualitária.

Por fim, esperamos que os resultados e discussões possam contribuir para a compreensão da importância dos indicadores educacionais para a inclusão e a gestão escolar, como também para a relevância de se transformar informações em conhecimentos no que tange ao ensino de matemática na Educação Básica, posto que os problemas elaborados podem ser inseridos na prática em sala de aula, tornando a pesquisa aplicada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Senado Federal. Brasília, 1996.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**/ Secretaria de Educação Especial- MEC; SEESP, 2001.

_____. **Lei de Inclusão** nº 13.146. Senado Federal. Brasília, 1996.

CARVALHO, Rosita Edler. **A nova LDB e a educação especial**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

DANTE, L.R. **Didática da Resolução de Problemas de Matemática**. 2. ed. São Paulo: Ática, 1998.

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Concepções atuais sobre Educação Inclusiva e suas implicações políticas e pedagógicas**. *In*: MAQUERZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A; & TANAKA, D. O. (Orgs.): Educação Especial: políticas e concepções sobre deficiência. Londrina: EDUEL, p. 25-41, 2003.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica**. São Paulo: Moderna, 2013; 2014.