

## DOSSIÊ

### Educação Especial: Diferenças, Currículo e Processos de Ensino e Aprendizagem II

## arquivos analíticos de políticas educativas

Revista acadêmica, avaliada por pares,  
independente, de acesso aberto, e multilíngüe



aape | epaa

Arizona State University

Volume 23 Número 32

16 de março de 2015

ISSN 1068-2341

## Estudo Comparativo em Três Municípios da Política de Inclusão Escolar na Percepção de Alunos com Deficiência Física

*Emanuele Teixeira Andrade*



*Enicéia Gonçalves Mendes*

Universidade Federal de São Carlos  
Brasil

**Citação:** Andrade, E. T., & Mendes, E. G. (2015). Estudo comparativo em três municípios da política de inclusão escolar na percepção de alunos com deficiência física. *Arquivos Analíticos de Políticas Educativas*, 23(32). *Dossiê Educação Especial: Diferenças, Currículo e Processos de Ensino e Aprendizagem II*. Editoras convidadas Márcia Denise Pletsch e Geovana Mendonça Lunardi Mendes. <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v23.1630>

**Resumo:** Nos últimos anos, estudos relativos à eficiência e práticas embasadas em políticas de inclusão escolar têm apresentado resultados muitas vezes controversos além de enfocarem experiências singulares, incapazes de avaliar em larga escala o impacto de tais políticas educacionais nas escolas. O presente estudo teve como objetivo investigar e comparar as barreiras encontradas pelos próprios alunos com deficiências físicas que estão sendo escolarizados em escolas comuns em três diferentes municípios. Os participantes foram 24 escolares com deficiências físicas, na faixa etária entre 7 a 16 anos, que frequentavam classes comuns do ensino regular de três diferentes municípios (A, B, e C). Para a coleta de dados foi utilizado um roteiro de entrevistas para o contexto escolar elaborado por pesquisadores escoceses, traduzido e adaptado para a realidade brasileira. Os

resultados indicaram as variações no número e tipos de barreiras, em função dos municípios, nos quais, em geral, as políticas foram bem avaliadas por esses alunos, considerando os 16 indicadores analisados. Entretanto, houve diferenças notáveis entre os três municípios, e mesmo no município mais bem avaliado a análise qualitativa dos relatos dos alunos permitiu identificar e exemplificar várias barreiras ainda existentes. Discute-se a importância da política de inclusão escolar de responsabilizar os sistemas para avançar removendo todas as barreiras identificadas pelos alunos e não apenas intervir naquelas que forem economicamente mais viáveis.

**Palavras-chave:** inclusão escolar, deficiência física, barreiras de aprendizagem

### **Comparative Study of School Inclusion Policy School for Students with Physical Disabilities in Three Brazilian Municipalities**

**Abstract:** In recent years, the studies related to the efficiency and practices based on educational inclusion policies have shown controversial results. Besides that, studies are focused on singular experiences, and unable to evaluate in large-scale the impact of these educational policies in schools. The present study aimed to investigate and compare the barriers faced by the students with physical disabilities who are being educated in public schools in three different municipalities. The participants were 24 students with physical disabilities, aged from 7 to 16 years, who were enrolled in regular schools of three different municipalities (A, B, and C). For data collection, a set of interviews for the school context written by Scots, translated and adapted to Brazilian reality researchers was used. The results indicated variations in the number and types of barriers, according to the municipalities, and that in general the policies were well evaluated by these students with physical disabilities, considering the 16 indicators analyzed. However, there were notable differences among the three municipalities, and even in the better evaluated municipality, the qualitative analysis of the students reports allowed to identify and exemplify the remaining barriers. The importance is discussed for the school inclusion policy in making the systems responsible to advance removing of all the barriers identified by the students, and not just intervention in those that are more economically viable.

**Keywords:** school inclusion, physical disability, learning barriers

### **Estudio Comparativo en Tres Municipios de la Política de Inclusión Escolar en la Percepción de los Estudiantes con Discapacidades Físicas**

**Resumen:** En los últimos años, estudios relativos a la eficiencia y las prácticas basadas en las políticas de inclusión escolar, han revelado resultados controversiales, además de mostrar experiencias singulares que no permiten evaluar el impacto a gran escala de las políticas educativas en las escuelas. El presente estudio tuvo como objetivo investigar y comparar, las barreras detectadas por los propios estudiantes con discapacidades físicas que están siendo escolarizados en escuelas comunes de tres municipios diferentes. Los participantes fueron 24 estudiantes con discapacidades físicas, con edades entre 7-16 años, de edad que asistían a escuelas de la educación general de tres municipios diferentes (A, B, y C). Para la recolección de datos se utilizó una guía de entrevista para el contexto escolar diseñada por investigadores escoceses, traducida y adaptada a la realidad brasileña. Los resultados indicaron las variaciones en el número y tipos de barreras, de acuerdo con los municipios, y que, en general, las políticas fueron bien evaluadas por estos estudiantes con discapacidades físicas, teniendo en cuenta los 16 indicadores analizados. Sin embargo, hubo diferencias notables entre los tres municipios, así mismo los que obtuvieron mejores evaluaciones, el análisis cualitativo de los relatos de los estudiantes permite identificar y ejemplificar diversas barreras que aún existen. Se discute la importancia de la política de inclusión escolar de responsabilidad a los sistemas para avanzar eliminando las barreras identificadas por los estudiantes y no solamente para

intervenir en aquellas que fueran económicamente más viables.

**Palabras-clave:** inclusión escolar, discapacidad física, barreras de aprendizaje

## Introdução

Em 2001 a Organização Mundial da Saúde publicou o novo manual de referência, “Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde” (CIF), o qual concebe a deficiência como uma condição decorrente da interação de fatores biopsicossociais, diretamente ligados aos fatores ambientais. Em síntese o modelo da CIF reforça a ideia de que os fatores ambientais estão em interação constante com os componentes da funcionalidade e da incapacidade, podendo facilitar ou limitar as ações de uma pessoa em nível físico, social e atitudinal. De acordo com Schneidert, Hurst, Miller, and Ustu (2003), com a proposta da CIF, as diferentes experiências de deficiência podem explicar como uma pessoa sofre discriminação e desvantagem, enquanto outras não, por exemplo, quando uma pessoa recebe ou não intervenções no ambiente para desenvolver um bom desempenho, ou ainda quando recebe intervenções ambientais, mas sofre com o preconceito de outras pessoas.

Assim, segundo a CIF, o grau do impedimento não é o único parâmetro importante para se avaliar a independência e as necessidades de uma pessoa com deficiência, pois tanto alguém com um impedimento grave quanto outro cujo grau é menor, podem igualmente experimentar as mesmas dificuldades se os fatores contextuais não forem adequados às suas necessidades. Nesse sentido, tanto o papel dos fatores ambientais quanto os fatores pessoais são importantes na consideração das atividades de uma pessoa com deficiência e constituem os ambientes (físico, social e atitudinal) onde ela vive.

A CIF (2003) considera que os fatores facilitadores são importantes para impedir que a deficiência se torne uma limitação na participação e os define como sendo os fatores ambientais (ausentes ou presentes) que podem melhorar a funcionalidade de um indivíduo, reduzindo assim a incapacidade. Dentro destes fatores, incluem-se o ambiente acessível, a tecnologia assistiva, as atitudes sociais frente à deficiência, e as políticas públicas para as questões da deficiência. Em contrapartida aos facilitadores, a CIF traz a definição de barreiras como sendo fatores ambientais que, limitando a funcionalidade, promovem a incapacidade. As barreiras são o inverso dos facilitadores, ou seja, ambiente inacessível, preconceito e falta de políticas públicas para a participação das pessoas com deficiências.

No Brasil, o Decreto 6.949 de 25/08/2009, que promulgou a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março, define:

Pessoas com deficiência são aquelas que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas. (Brasil, 2009, Decreto 6.949)

A deficiência física pode ser entendida como sendo uma limitação física, causada por diversos fatores que interferem nas esferas motoras (mobilidade, coordenação) e na aprendizagem, tendo comprometimentos na escolarização do indivíduo, em situações de ensino assim como na sua adaptação pessoal (Lauand, 2000; Hardman, Drew, Egan, & Wolf, 1990).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (1998) definem deficiência física como uma: Variedade de condições não sensoriais que afetam o indivíduo em termos de mobilidade, de coordenação motora geral ou da fala, como decorrência de lesões

neurológicas, neuromusculares e ortopédicas, ou, ainda, de malformações congênitas ou adquiridas. (Brasil, 1998, p. 25)

Para o propósito educacional, a criança com deficiência física é aquela cujos problemas de saúde ou limitações físicas podem interferir em sua aprendizagem escolar, numa extensão que torne necessária a implementação ou utilização de uma rede de serviços especiais, como a presença de professores especialistas, treinamentos, equipamentos, materiais ou outras formas de facilitar o desenvolvimento da criança no contexto escolar. Em função da diversidade das pessoas com deficiências físicas, a definição dos apoios necessários deve ser personalizada, variando de forma significativa tanto em quantidade como em qualidade (Hallahan & Kauffman, 2003).

Assim, parece impossível fazer generalizações válidas a respeito tanto dos tipos de recursos necessários, quanto das possibilidades de realizações acadêmicas de crianças com deficiências físicas, porque elas variam muito quanto à natureza e gravidade de suas condições. Além disso, fatores ambientais e psicológicos, que determinam o que uma criança realizará academicamente também são extremamente diversificados.

Muitos estudantes com deficiências físicas têm atendimento escolar instável devido à hospitalização, visitas a médicos, terapias intensivas, ou mesmo por recomendação médica para que permaneçam em casa etc. Em outros casos, apesar da possibilidade de frequentar a escola, alguns poderão precisar de condições especiais de transporte, ou de condições ambientais específicas para ter acesso físico aos diferentes ambientes escolares, ou mesmo de condições de ensino diferenciadas para ter acesso ao currículo e à avaliação. Enfim, os dois maiores efeitos de uma deficiência física, especialmente se esta for severa ou prolongada, se deve ao fato de que a criança pode ser privada de experiências educacionais relevantes e que ela pode não ser hábil para aprender a manipular os materiais educacionais e poder responder às tarefas da mesma forma que a maioria das crianças o fazem (Hallahan & Kauffman, 2003).

No atual contexto brasileiro, a educação de crianças e jovens do público alvo da Educação Especial enfrenta o desafio de prover estes recursos necessários, considerando o princípio da inclusão escolar, que está fundamentado em documentos nacionais oficiais como a Constituição Federal (Brasil, 1988), Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996). A inclusão escolar pressupõe que a escolarização de crianças e jovens do público alvo da Educação Especial deva ser feita em escola regular e, mais especificamente, em classes comuns, para onde eles iriam se não fossem consideradas suas deficiências.

Muito se tem estudado e discutido sobre as implicações educacionais que a proposta da inclusão escolar traz, mas existem ainda muitas controvérsias sobre a efetividade das políticas e práticas baseadas neste princípio. Omote (2004) considera que as diversas experiências práticas acumuladas sobre o ensino inclusivo precisam ser avaliadas, para que se possa saber se há mudanças tanto nos discursos quanto nas políticas.

Para promover o acesso do aluno com deficiências físicas ao ensino na escola comum, os pesquisadores têm apontado aspectos a serem considerados, tais como capacitação de recursos humanos, modificações estruturais, oferta de apoio para professores e alunos, inter-relações de outras agências e da família com a escola, viabilização dos recursos, etc. (Bernal, 2000; Bredariol, 2006; Canotilho, 2002; Gonçalves, 2006; Lauand, 2000; Oliveira & Leite, 2000; Silva, 2007; Rossi, 1999).

De um modo geral, há um consenso de que a escolarização de alunos com deficiência física, para ser satisfatória, requer algumas modificações na escola. Estas modificações são tanto na estrutura física quanto em questões acadêmicas. Gargiulo (2006) descreve os pontos principais que devem ser investigados, dividindo-os em quatro áreas principais: monitoramento do estado físico do

aluno, modificações e adaptações, estratégias instrucionais especializadas e estratégias curriculares diversificadas.

O *monitoramento do estado físico do aluno* refere-se à promoção de um ambiente seguro e saudável aos alunos com deficiências físicas, com relação ao estado de saúde destes alunos.

As *modificações e adaptações* referem-se às ações realizadas para facilitar a escolarização dos alunos com deficiências físicas, sendo estas divididas em sete itens, a saber: a) Modificações ambientais: necessárias para facilitar o aprendizado e o acesso à escola; b) Comunicação: recursos alternativos podem ser necessários para alguns alunos com deficiências físicas que apresentam dificuldades na motricidade oral para auxiliar na aprendizagem acadêmica destes alunos; c) Modificações curriculares e instrucionais: alterações nas estruturas das aulas como forma de atingir os objetivos acadêmicos; d) Modificações em áreas específicas e tecnologia assistiva: utilização de recursos para acessar diferentes requisitos escolares; e) Participação em sala de aula: determinadas modificações na sala de aula como comportamento dos professores e alunos, assim como modificações na forma de atingir os objetivos propostos para os alunos com deficiência física; f) Tarefas e avaliações: modificações nas formas de avaliar os alunos; g) Outras modificações: quando os alunos com deficiências físicas precisarem de modificações nas atividades de vida diária.

As *estratégias instrucionais especializadas* se referem às técnicas diferenciadas que os professores devem usar para atingir os objetivos educacionais estabelecidos para alunos com deficiências físicas.

As *estratégias curriculares diversificadas* se referem ao programa de ensino individual, em que cada aluno é avaliado por uma equipe que identifica suas necessidades de suporte.

Hemmingson e Borel (2002) em estudo realizado nas escolas públicas da Suécia, ressaltaram a falta de estudos investigativos relacionados à percepção do próprio aluno com deficiência física sobre os fatores ambientais que influenciam a participação deles na escola. Os autores identificaram e qualificaram as barreiras entrevistando 34 alunos com deficiências físicas, a partir de um instrumento especialmente criado para este fim.

A valorização da opinião dos alunos sobre as políticas e práticas ditas inclusivas foi também sugerida por Baleotti e Manzini (2003), considerando que os princípios de cidadania e a própria complexidade do tema da inclusão escolar tornam importante o discurso dos alunos para consolidar críticas, sugestões e discussões, partindo das suas necessidades para assim promover o avanço nas propostas de inclusão escolar.

Assim, considerando-se a importância de se conhecer a opinião de um dos principais atores das políticas de inclusão escolar, o aluno com deficiência, o objetivo do presente estudo consistiu em identificar, descrever e comparar as barreiras que os alunos com deficiências físicas, de três diferentes municípios, encontravam em sua escolarização em classes comuns das escolas regulares.

## Método

Trata-se de um estudo comparativo de três municípios, acerca das percepções de grupos de alunos com deficiência física, no tocante às barreiras à inclusão escolar identificadas a partir de um questionário padronizado e elaborado para esse fim.

### Contexto do Estudo

O estudo foi realizado nas redes de ensino de três municípios doravante denominados com os nomes fictícios (A, B, e C)

A rede de ensino do município A possuía 17 Centros Infantis, 19 Escolas de Educação Infantil e 40 Escolas de Educação Infantil e Ensino Fundamental. O programa de Educação Especial, para garantir a proposta de inclusão escolar, contava com quatro escolas polos, havendo

também classes hospitalares para os alunos com longos períodos de internação, ensino itinerante para crianças de zero a seis anos com algum tipo de deficiência e dificuldades de aprendizagem. Esta rede contava ainda com salas de recurso nas escolas de ensino infantil e fundamental para atender alunos com deficiências e aqueles com dificuldades de aprendizado. Os professores das salas de recursos eram habilitados em Educação Especial. Deste município A participaram oito alunos com deficiências físicas, provenientes de seis diferentes unidades escolares.

A rede de ensino do município B possuía 32 Centros de Educação e Recreação, que atendiam alunos na faixa etária de zero a seis anos, além de 10 Escolas de Ensino Fundamental. O programa de educação especial do município, para garantir a proposta de inclusão escolar, contava com o serviço de itinerância intra-institucional, caracterizado pelo acompanhamento dos alunos matriculados nas escolas comuns. Professores especializados trabalhavam em determinados períodos nas escolas de forma a promover orientação e supervisão pedagógica aos alunos e a seus professores da classe comum. Deste município B participaram oito alunos com deficiências físicas, provenientes de três diferentes unidades escolares.

A rede de ensino no município C possuía 43 centros de educação infantil para alunos da faixa etária de quatro meses a três anos (creches) e dos três a seis anos (escolas de educação infantil). O município contava ainda com oito escolas de Educação Básica, com níveis de 1º ao 9º ano. O programa de educação especial do município, para garantir a proposta de inclusão escolar, envolvia o denominado atendimento educacional especializado, realizado nas salas de recurso das unidades escolares do município, no período contrário às aulas nas classes comuns, ofertado por professores de educação especial e visava a prestar suporte às questões específicas das deficiências. Deste município C também participaram oito alunos com deficiências físicas, provenientes de quatro unidades escolares.

### Participantes

O estudo envolveu uma amostra intencional de 24 escolares, selecionados por atenderem aos seguintes critérios: ter deficiência física; não apresentar déficit de cognição ou comunicação que fossem significativos a ponto de impedir a utilização do instrumento que se baseava em entrevista e relato verbal do participante; ter idade dentro da faixa de escolaridade entre sete a dezesseis anos; estar matriculado no ensino fundamental; e ter consentimento dos pais ou responsáveis.

O Quadro I apresenta as características dos estudantes participantes em termos de idade, sexo, diagnóstico clínico, grau de escolaridade (série cursada) e nível de locomoção.

Quadro 1

*Descrição das Principais Características dos Alunos Entrevistados*

MUNICÍPIO A					
Aluno	Idade	Gênero	Diagnóstico	G. E.*	N.L.**
A1	11	M	Paralisia Cerebral	3ª série	Deambula
A2	8	F	Paralisia Cerebral	2ª série	Deambula
A3	8	M	Mielomeningocele	2ª série	Cadeira de rodas
A4	11	M	Paralisia cerebral	4ª série	Deambula
A5	8	F	Paralisia Cerebral	2ª série	Deambula
A6	8	M	Pé torto congênito	2ª série	Deambula
A7	8	M	Paralisia cerebral	2ª série	Deambula
A8	7	F	Indefinido	1ª série	Cadeira de rodas

## Quadro 1 (Cont.)

*Descrição das Principais Características dos Alunos Entrevistados*

<b>MUNICÍPIO B</b>					
<b>Aluno</b>	<b>Idade</b>	<b>Gênero</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>G. E.*</b>	<b>N. L.**</b>
B1	16	M	Distrofia Muscular	5ª série	Deambula
B2	7	M	Paralisia Cerebral	1ª série	Cadeira de Rodas
B3	11	F	Hidrocefalia	4ª série	Deambula
B4	14	F	Distrofia Muscular	8ª série	Cadeira de Rodas
B5	14	F	Distrofia Muscular	8ª série	Cadeira de Rodas
B6	15	F	Mielomeningocele	5ª série	Cadeira de Rodas
B7	10	M	Paralisia Cerebral	1ª série	Cadeira de Rodas
B8	13	F	Paralisia Cerebral	5ª série	Cadeira de Rodas
<b>MUNICÍPIO C</b>					
<b>Aluno</b>	<b>Idade</b>	<b>Gênero</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>G. E.*</b>	<b>N. L.**</b>
C1	12	F	Mielomeningocele	3ª série	Cadeira de Rodas
C2	7	M	Distrofia Muscular	1ª série	Andador
C3	16	F	Paralisia Cerebral	7ª série	Deambula
C4	8	F	Paralisia Cerebral	2ª série	Cadeira de Rodas
C5	7	F	Paralisia Cerebral	1ª série	Cadeira de Rodas
C6	8	F	Malformação Cong.	2ª série	Deambula
C7	11	F	Paralisia Cerebral	4ª série	Deambula
C8	12	M	Paralisia Cerebral	2ª série	Cadeira de Rodas

\*Grau de escolaridade

\*\* Nível de locomoção

Para a identificação do grau de comprometimento motor dos participantes, foi utilizada a proposta de Hemmingson e Borrel (2002), na qual o grau de comprometimento é dado pelo meio de locomoção do participante, ou seja, se faz uso ou não uso de cadeira de rodas.

Comparando-se as características dos três grupos de alunos constatou-se que os grupos eram diferentes nos seguintes aspectos: a) Nos grupos dos municípios B e C havia maior proporção de meninas do que no grupo do município A; b) Em relação à média de idade, o grupo do município A era de alunos mais jovens (média de 8,6 anos), seguido pelo grupo do município C (média de 10,1 anos), sendo o grupo do município B, composto por alunos mais velhos em relação aos demais grupos (média de 12,5 anos); c) Quanto ao diagnóstico, nos grupos A e C, foi bem maior o número de alunos com paralisia cerebral (respectivamente 50 % e 62,5 dos participantes), enquanto que no grupo B, a etiologia mais frequente foi tanto a paralisia cerebral, embora em menor proporção (37,5%), quanto a distrofia muscular (37,5%); d) Quanto ao nível de locomoção, foi constatado que no município A, B e C, dos oito alunos de cada grupo, eram cadeirantes, respectivamente, dois (25%), seis (75%) e quatro alunos (50%).

### Instrumentos

Para a coleta de dados foi utilizado um instrumento denominado como *The School-Setting Interview 3.0 – SSI* (Hemmingson, Egilson, Hoffman, & Kielhofner, 2005), desenvolvido por terapeutas ocupacionais da Suécia, cujo objetivo é de investigar o nível do ajuste do ambiente escolar para estudantes com deficiências físicas, a fim de facilitar o planejamento das intervenções neste contexto. Com relação à formatação o SSI é dividido em quatro partes (A, B, C, e D).



A Parte A é denominada de Formulário de Conhecimento Geral, caracterizada pela identificação do participante e por questões que visam a estabelecer um vínculo entre o entrevistador e o entrevistado, além de promover uma breve descrição da experiência do aluno na escola.

A Parte B é denominada de Formulário de Necessidade de Ajustes, e é o formulário propriamente dito, organizado em itens (16 domínios), para avaliar necessidade de ajuste no passado, no presente e no futuro. Eles visam a obter informações sobre como o ambiente social e físico influenciam o desenvolvimento das atividades e a participação do aluno na escola. Esta parte do SSI promove a oportunidade de registrar qualquer necessidade de ajuste, relatada pelo participante, a partir dos dados registrados nos itens. É dividida em três partes: novo ajuste, ajuste existente e não há ajuste. O novo ajuste é entendido como a obtenção de um ajuste recente, ou no ano escolar em curso. O ajuste existente é entendido como uma modificação já realizada anteriormente no ambiente escolar. A opção não há ajuste é quando o participante verifica a necessidade de ajuste, mas este ainda não foi realizado. Assim, o instrumento permite também avaliar as situações do passado e do presente, identificando arranjos que foram feitos, se o aluno ficou satisfeito, e se as modificações tornaram as tarefas da escola mais fáceis.

A Parte C do instrumento é caracterizada pelo Sumário de Avaliação. Nesta parte encontra-se a Escala de Quatro Passos, que proporciona um escore com pontos de um a quatro para classificar o nível de ajuste do ambiente escolar. Para registrar os dados existe uma tabela que contém os 16 domínios do instrumento. Esta pontuação é feita de acordo com a percepção do entrevistador, a partir dos dados provenientes da entrevista, nos seguintes níveis:

- *Nível 1 - Sem adaptação:* quando o estudante percebe que o ambiente da escola precisa ser modificado naquele item, nenhuma adaptação foi realizada, e o estudante continua demandando por novos ajustes neste quesito.
- *Nível 2 - Adaptação parcial:* quando o estudante percebe que aquele item do ambiente da escola necessita ser modificado e, embora tenham sido efetuadas algumas das adaptações, o aluno ainda não é capaz de realizar as atividades da mesma maneira que seus colegas de classe.
- *Nível 3 - Adaptação boa:* quando o estudante percebe que o ambiente escolar foi adaptado para atender suas necessidades em relação ao item investigado, ele está mais satisfeito com os ajustes feitos, mas a situação ainda é considerada frágil, pois ele pode não ser capaz de realizar atividades da mesma maneira que seus colegas de classe.
- *Nível 4 - Adaptação perfeita:* quando o estudante percebe que a adaptação do ambiente escolar naquele aspecto investigado é ideal, e ele não necessita de nenhuma adaptação.

A Parte D do instrumento é caracterizada pelo Formulário de Planejamento de Intervenção, que se caracteriza pela organização da intervenção nos domínios em que foram detectados necessidades de ajustes.

O SSI envolve uma avaliação de 16 domínios de atividades escolares diárias nas quais os estudantes com deficiências possam necessitar de adaptações, a saber:

- *Escrita:* tomar notas; escrever relatos; usar recursos adaptados de escrita (como engrossador de lápis, computador) e etc.
- *Leitura:* ler do quadro; múltiplas páginas; mapas e diagramas; virar páginas; pegar e guardar materiais.
- *Fala:* responder questões; participar de trabalhos em grupo; obter atenção; falar.
- *Memória:* Planejamento diário; lição de casa; informação para provas; localização das salas de aula.
- *Matemática:* Escrever números e fórmulas; organização de exercícios matemáticos; uso de calculadora e computador.



- *Tarefa de Casa*: Local para realizar; necessidade de assistência particular/técnica.
- *Fazer provas*: Oral, escrita ou usando um computador; necessidade de maior tempo, assistência, local especial ou equipamento.
- *Praticar esportes*: Ir até o ginásio; atividades adaptadas; vestir e despir-se; tomar banho; período menstrual.
- *Atividades práticas*: Uso de ferramentas e materiais necessários; uso de serviços alternativos.
- *Participação em sala de aula*: Acessibilidade de mesa e cadeira; transferência na sala de aula; acesso a objetos e materiais escolares.
- *Participação em atividades sociais no intervalo*: Interação com amigos; acesso ao pátio; utilização dos brinquedos do playground.
- *Participação em atividades práticas no intervalo*: Realiza transferência dentro da escola; carrega livros; vestir e despir-se; vai ao banheiro; pega o lanche (comida e bebida).
- *Viagens de campo (aula passeio)*: Interagir com colegas de classe; transporte; acessibilidade; planejamento; necessidade de assistência.
- *Obter ajuda*: Como obtém ajuda, grau de conforto em pedir ajuda; disponibilidade e tempo para assistência.
- *Acessar a escola*: Salas de aula; biblioteca; lanchonete; áreas de descanso; evacuação em emergências.
- *Interagir com profissionais*: Professores; assistentes; enfermeira escolar; terapeutas e outros adultos.

## Procedimentos

O estudo envolveu as seguintes etapas: a) Etapa preliminar para a condução dos procedimentos éticos; b) Primeira Etapa: tradução e adaptação do instrumento de coleta de dados; e c) Segunda Etapa: coleta de dados propriamente dita.

### Etapa Preliminar: Condução Dos Procedimentos Éticos

Inicialmente procedeu-se a submissão e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética de Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de São Carlos. Posteriormente foram contatadas todas as autoridades das redes educacionais dos municípios do interior do estado de São Paulo que participaram do estudo. Após o consentimento e contato com os gestores das redes municipais, foram contatados os assessores da Educação Especial para obtenção da listagem dos alunos alvo do estudo. Identificados os alunos foram obtidas as anuências dos pais ou responsáveis, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

### Primeira Etapa: Tradução e Adaptação do Instrumento de Coleta de Dados

Nesta etapa foram utilizados os procedimentos, conforme recomendação de Pasquali (2003), para a tradução, validação e legitimidade do questionário. O instrumento passou por tradução, que juntamente com o instrumento original foram encaminhados para dois juízes qualificados na língua inglesa, que era a original do instrumento, sendo um desses juízes sem e o outro com conhecimento da temática. Comparando-se as diferentes traduções pelos juízes, chegou-se à adequação do instrumento para a língua portuguesa.

Após esta etapa, o instrumento foi então analisado por juízes da área da educação especial, para avaliar a pertinência dos itens constantes no instrumento. Na avaliação dos juízes o instrumento passou por análise teórica e semântica (Pasquali, 2003). Os juízes analisaram a compreensão e clareza dos termos (semântica), uma vez que o mesmo ainda não possuía tradução para a língua portuguesa

assim como a pertinência e a capacidade de medir aquilo a que o instrumento se propunha (o conteúdo). Após essa análise as sugestões foram incorporadas e chegou-se à versão final do questionário, traduzida e adaptada à realidade brasileira.

### **Segunda Etapa: Coleta de Dados Propriamente Dita**

As entrevistas foram realizadas nas escolas frequentadas pelos alunos, em horários alternativos para não interromper as aulas. As entrevistas foram realizadas de forma individual, em espaços cedidos pelas diretoras das unidades escolares. Foi necessária apenas uma sessão para a realização da entrevista, com duração de aproximadamente 20 minutos. Nas entrevistas foi utilizado gravador, de forma a registrar os dados obtidos. Posteriormente foi realizada a transcrição dos dados, a partir do preenchimento do protocolo do SSI 3.0 para cada participante.

Quanto ao procedimento de análise dos dados, as respostas dos alunos a cada um dos itens do referido instrumento permitem analisar as necessidades ambientais e classificá-las em níveis que variam de um a quatro (sem adaptação até adaptação perfeita). Assim, com as frequências do conjunto dos indicadores foi possível estabelecer comparações, se haveria ou não diferenças significativas entre os três municípios.

## **Resultados**

Os dados foram organizados de modo a oferecer, na primeira parte, um estudo comparativo entre os três municípios e, na segunda parte, o desempenho individual de cada um dos três municípios.

### **Comparação Entre os Três Municípios**

Com a finalidade de comparar as situações dos três municípios foram considerados os resultados obtidos a partir do SSI (3.0), cuja avaliação se baseia na escala de quatro níveis para classificar o ajuste do participante ao seu ambiente escolar (Nível 1 - Sem adaptação, Nível 2 - Adaptação parcial, Nível 3 - Adaptação boa e Nível 4 - Adaptação perfeita). O Gráfico 1 apresenta a distribuição da frequência de itens apontados pelos alunos, nos 4 níveis de avaliação, para cada um dos 16 itens avaliados pela escala, nos três municípios. Considerando que em cada município foram entrevistados oito alunos com deficiência física e que a escala contém 16 itens, o número total de itens seria de 128 por município.

O Nível 1 é o ponto mais crucial de avaliação da existência de barreiras na escolarização dos alunos com deficiência física, e o que se pode afirmar é que há uma diferença significativa entre o município A e C quando comparado ao município B. Pode-se concluir, ou que o município B, entre os três, é o que promove melhor ambiente escolar para os alunos com deficiência física, ou que os alunos do município B precisam de menor número de adaptações, do que os alunos com deficiência física dos municípios A e C.

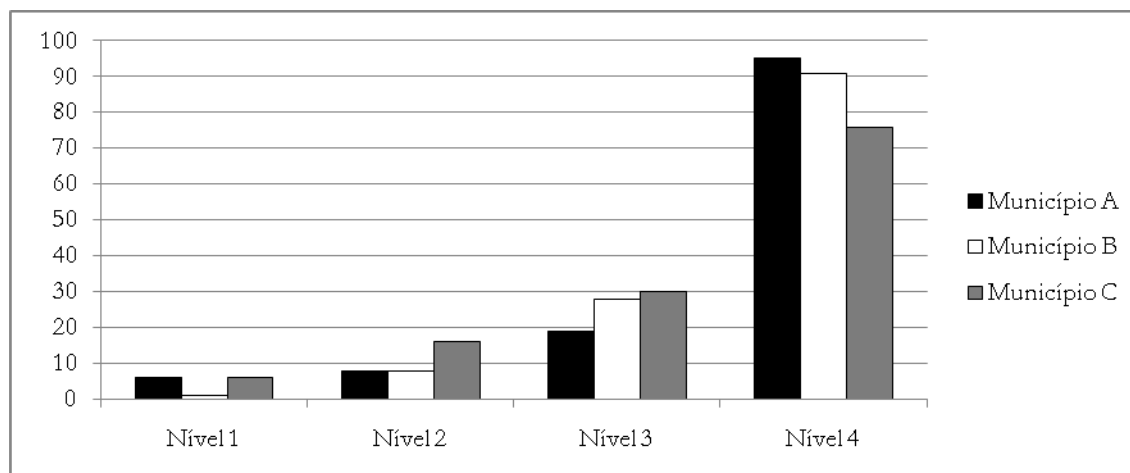


Gráfico 1. Escores finais dos três municípios nos quatro níveis de avaliação.

Quanto ao Nível 2, no qual o aluno expressa que o ambiente precisa de adaptações, reconhece que algumas destas foram providenciadas, mas ainda não as avalia como satisfatórias, percebemos que os municípios A e B têm o mesmo número de indicações (6%), enquanto que, para o município C, este valor foi equivalente a um número maior que o dobro (13%) em relação aos outros dois. Além disso, nos municípios A e C alguns itens se repetem se comparados com o Nível 1. No município A estes itens são a leitura e a prática de esportes. No município C a realização de provas.

O município C, entre os três municípios, foi o que apresentou a maior porcentagem de itens neste nível. A escrita e a matemática apareceram com números significativos entre os itens apontados como os mais problemáticos. Existem ainda três itens que apresentaram mais de uma indicação: a leitura, o falar em público e obter ajuda. Portanto, neste município, podemos afirmar que os conteúdos de português e matemática apresentaram maior dificuldade para os alunos com deficiências físicas entrevistados.

Além dos conteúdos acadêmicos, nota-se que determinadas questões dos conteúdos sociais demandam atenção. No município A as questões sociais são as que apresentam mais indicações, assim como no município B.

O Nível 3 significa que o aluno recebeu as adaptações que necessitava, está parcialmente satisfeito com elas, mas ainda pode não ser capaz de realizar as atividades da mesma maneira que os demais alunos. Este nível é importante por indicar que o município vem apresentando ações para favorecer a inclusão escolar, mas ao mesmo tempo evidencia que ainda não está de fato devidamente preparado para receber qualquer tipo de aluno com deficiência física. Ao analisarmos os indicadores dos municípios neste nível, podemos perceber que os números são maiores que os níveis analisados anteriormente, o que significa que estes municípios realizaram ações para promover a participação dos alunos com deficiência física. O município com a maior porcentagem de indicações neste nível é o C com 23%, seguido pelo B com 22%, e o menor índice é encontrado no município A, com 15% das indicações.

A política de inclusão escolar ideal é aquela que promove acessibilidade ao espaço físico e oportunidades de participação em condições de igualdade, o que significa a provisão de um espaço onde as ações sejam possíveis, sem que haja a necessidade de tantas adaptações. O Nível 4 significa que o ambiente está perfeitamente adaptado às necessidades do aluno. Ao analisarmos os municípios, verificamos que todos apresentam porcentagens mais altas neste nível, do que os outros níveis já analisados. O município que apresenta a maior proporção de itens neste nível foi o A, com

74%, das indicações dos alunos. Em seguida encontramos o município B, com 71% das indicações, e por último o município C, com 59% das indicações.

Os municípios A, B e C apresentam, respectivamente no Nível 3, 15% , 22% e 23%, e no nível 4, 74%, 71% e 59% das indicações. Assim, nota-se que nesta comparação o município A é o que apresenta a melhor pontuação tendo o maior número de indicações de adaptação satisfatória e o menor índice de adaptações realizadas. O município C apresenta a menor pontuação na adaptação satisfatória e o maior índice nas adaptações realizadas. Entretanto, o que se deve levar em conta é que a maioria dos 24 alunos entrevistados considerou que suas necessidades estavam sendo atendidas na maioria dos itens.

O Gráfico 2 apresenta a proporção de itens classificados nos quatro níveis em cada um dos três municípios.

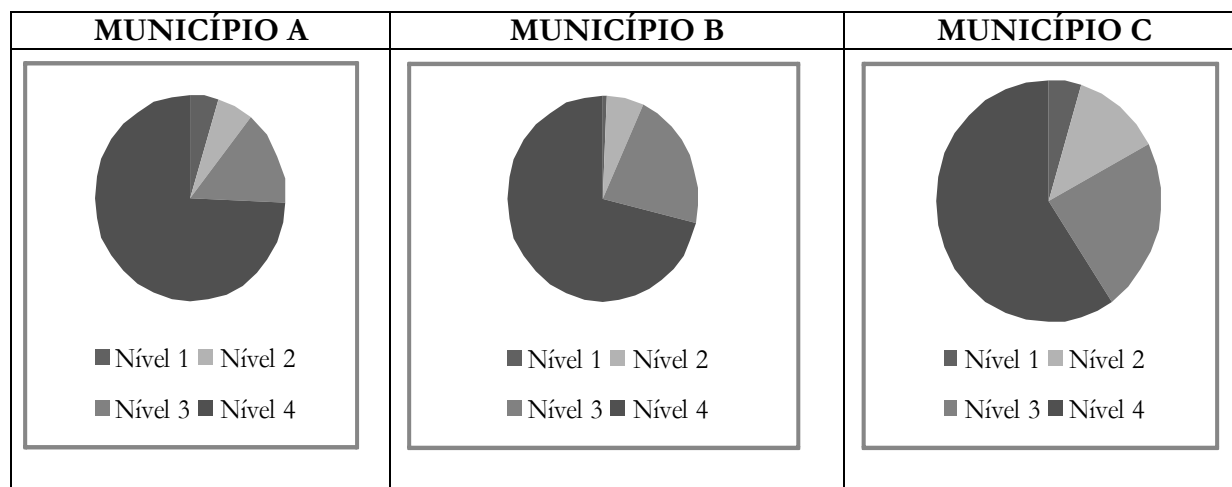


Gráfico 2. Proporção de itens classificados em cada um dos quatro níveis, nos três municípios.

Partindo da análise do nível 4, que é o mais importante no sentido de demonstrar a adequação de um município às demandas do seu alunado com deficiência física, podemos chegar à conclusão de que o município C apresentou os menores níveis de adaptação satisfatória (59,4%) se comparado com os demais municípios. O município A (74,2%), se apresentou como o município que mais atendeu às necessidades dos seus alunos, seguido pelo município B, que apresentou 71,1% de adaptação satisfatória. No entanto, se analisarmos de uma forma geral com todos os níveis e verificarmos os dois pontos opostos (Nível 1 e 4), o município B teve os melhores indicadores e foi o que promoveu a melhor adaptação ambiental aos seus alunos com deficiência física, seguido pelo município A, e por último pelo município C.

Na comparação entre os municípios, foram analisados também a média ponderada de cada município, a variância, o desvio padrão e o coeficiente de variação. A Tabela 2 apresenta esses dados, lembrando que a média ponderada é calculada nos casos em que as ocorrências ou valores têm importância relativa diferente; a variância tem o objetivo de analisar o grau de variabilidade; o desvio padrão é a média de desvio relacionado à média da amostra; e que o coeficiente de variação é usado para comparar distribuições diferentes. No Gráfico 3 estes dados estão representados para melhor visualização.

Assim, considerando tais índices, podemos concluir que os Municípios A e B podem ser considerados estatisticamente iguais e que o Município C possui menor índice. Ainda assim, o Município B possui maior índice, matematicamente, dentre os outros municípios, ou seja, é o que promove maior adaptação ambiental a seus alunos, seguido do Município A e do Município C. O

Município B também possui menor variância (16%), assim temos uma maior confiabilidade quanto aos seus indicadores.

Tabela 2

*Índice Dado Pela Média Ponderada, Variância, Desvio Padrão e Coeficiente de Variação dos Municípios*

	Município A	Município B	Município C
Índice dado pela média ponderada	3,58	3,63	3,37
Variância	0,69	0,33	0,80
Desvio Padrão	0,83	0,57	0,89
Coeficiente de Variação	0,23	0,16	0,26

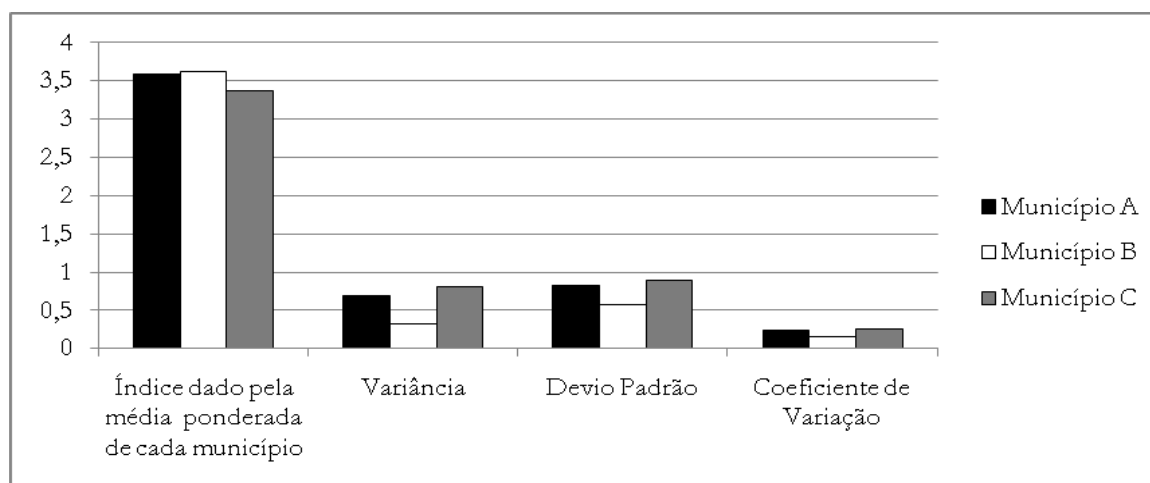


Gráfico 3. Média, variância, desvio padrão e coeficiente de variação dos Municípios.

### Resultados Individuais Dos Três Municípios

Para descrever os resultados detalhados para cada município os dados foram reorganizados, de modo que para cada um dos 16 itens identificados pelo instrumento SSI (3.0), a classificação dos quatro níveis foi resumida em dois conjuntos, tendo sido agrupados os níveis 1 e 2, que no geral indicam adaptação insatisfatória, e os níveis 3 e 4, que indicam adaptação satisfatória

#### Município A

Os dados evidenciam que nos itens *escrever; memorizar; matemática; atividades práticas; participação em atividades práticas no intervalo; obter ajuda; acessar a escola e interação com profissionais*, os alunos do Município A não identificaram a necessidade de adaptação em suas atividades.

Nos itens *falar; tarefa de casa; fazer provas; participação em atividades sociais no intervalo e fazer viagens de campo*, 12,5% dos alunos identificaram adaptação escolar insatisfatória, sendo que a maioria dos alunos (87,5%) demonstrou que suas necessidades estavam atendidas de modo satisfatório.

Para o item *participar em sala de aula*, 25% dos alunos detectaram algumas adaptações insatisfatórias, e o restante (75%) acreditava que suas necessidades de adaptação no contexto escolar estavam sendo atendidas de modo satisfatório.

Nos itens *ler e praticar esportes*, 37,5% dos alunos entrevistados identificaram ajustes insatisfatórios. O restante dos alunos (62,5%), não detectou a necessidade de adaptação nas suas atividades.

### Município B

Os dados apontam que nos itens *memorizar; matemática; tarefa de casa; praticar esporte; fazer atividades práticas; participar em sala de aula; participar em atividades sociais em intervalos e participar em atividades práticas em intervalos*, a maioria dos alunos não identificou a necessidade de adaptação. Nos itens *escrever; ler; falar; acessar a escola e interagir com profissionais*, alguns alunos (12,5%) relataram que suas necessidades eram atendidas de modo insatisfatório. Entretanto, a maior parte dos alunos acredita que suas necessidades estavam sendo atendidas de modo satisfatório.

Para os itens *viagens de campo e obter ajuda*, 25% dos alunos identificam como insatisfatórias as adaptações feitas em relação às suas necessidades, e a maioria dos alunos (75%) identificou como satisfatória a adaptação das escolas nestes itens.

### Município C

Nos itens *memorizar; praticar esportes; fazer atividades práticas e participar em atividades práticas em intervalos*, os alunos do município C não identificaram a necessidade de adaptação. Para os itens *participar em atividades práticas em intervalos e acessar a escola*, 12,5% dos alunos identificaram adaptação insatisfatória. A maior parte dos alunos (87,5%) considerou como satisfatória a adaptação de suas escolas.

Nos itens *ler; falar; fazer tarefa de casa; fazer provas; participar em sala de aula; fazer viagens de campo e obter ajuda*, 25% dos alunos indicaram adaptação insatisfatória. A maioria dos alunos (75%) não identificou necessidade de adaptação escolar.

Com relação aos itens *escrever e matemática*, há um número maior de alunos (37,5%) que identifica como insatisfatória a adaptação do contexto escolar se comparado com os demais itens. Os demais alunos (62,5%) não identificaram a necessidade de adaptação escolar.

## Conclusões

Todos os 24 alunos foram entrevistados com a finalidade de descrever como eles avaliavam a necessidade de ajustes ambientais, considerando as oportunidades que tinham para a participação em 16 domínios de atividades escolares diárias: escrita; leitura; fala; memória; matemática; tarefa de casa; fazer provas; praticar esportes; aulas práticas; sala de aula; atividades sociais no intervalo; atividades práticas no intervalo; viagens de campo; obter ajuda; acessar a escola e interagir com profissionais.

Os resultados evidenciaram que, de modo geral, na opinião dos alunos, a maioria dos itens foi avaliada como satisfatória, o que pode demonstrar que existe uma intenção política, por parte dos setores responsáveis, de promover a adaptação ambiental para estes alunos com deficiência física. Entretanto, apesar da avaliação geral positiva, vários pontos são ainda considerados insatisfatórios pelos alunos, o que requer consideração por parte dos municípios.

Pelo menos um dos 16 itens por, respectivamente, sete (87%), cinco (62%) e seis alunos (75%), de cada um dos municípios (A, B e C) perfazendo um total de 75% dos alunos que apresentaram queixas referentes a barreiras, físicas ou sociais, presentes nas escolas, no conjunto dos três municípios. Este tipo de evidência tem sido continuamente apontado pela literatura nacional e parece ter mudado pouco ao longo do tempo (Alpino & Emmel, 2003; Araújo & Omote, 2005; Baleotti & Manzini, 2003; Bernal, 2000; Bezerra, 2002; Bredariol, 2006; Calado, 2006; Canotilho, 2002; Gonçalves, 2006; Lauand, 2000; Lourenço, 2008; Manzini, 2005; Mazzotta, 2006; Mendes, Nunes & Ferreira, 2002; Oliveira & Leite, 2000; Rossi, 1999; Silva, 2007; Silva, Castro, & Branco, 2006).

Além disso, percebem-se alguns pontos de diferenciação significativa entre os municípios, que indicam maior ou menor avanço na implementação de políticas educacionais. Segundo os

indicadores referentes ao menor número de barreiras apontadas e à menor variância nos dados, o que demonstra maior confiabilidade, o município B pode ser indicado entre os três como o mais inclusivo para estudantes com deficiências físicas. Essa diferença estatística encontrada soma-se ainda a outras diferenças dos três grupos, e fortalecem esta evidência de maior avanço no município B: os alunos eram os mais velhos, a maioria era usuária de cadeiras de rodas e tinha nível de escolaridade mais avançado entre os três grupos.

Um ponto importante a ser considerado nos municípios, e que pode ser caracterizado como diferencial, pode ser a presença do serviço de itinerância, que existia no Município B; no Município A estava presente somente no início da escolarização (Educação Infantil), e que o Município C não possuía, pois contava apenas com apoio em salas de recurso. Assim, este acompanhamento durante a escolarização dos alunos com deficiências físicas pode ter uma importância indispensável, pois as necessidades destes alunos podem variar de acordo com a idade, tipo de deficiência e ambiente da escola, e pode ser necessário um acompanhamento mais próximo dos professores especializados do ambiente escolar em geral, e em particular, e na classe comum para a identificação e remoção de barreiras de modo mais ágil. Uma diferenciação desta questão, na comparação entre os municípios A e B, é que no Município B este serviço de apoio itinerante era realizado pela Secretaria de Educação, enquanto que no Município A, este apoio era realizado por uma instituição de reabilitação. De fato, serviços centrados na classe comum de professores especializados, tais como o ensino colaborativo ou coensino (Capellini, 2004; Mendes, 2006; Rabelo, 2012; Zanata, 2004; Zerbato, 2014), ou de profissionais especializados, tais como a consultoria colaborativa escolar (Mendes, 2006, 2008) têm sido apontados como serviços de apoio poderosos tanto para favorecer a inclusão escolar quanto a formação continuada de todos os envolvidos.

Outra questão importante na diferenciação dos municípios é a classificação no Nível 2, que avalia as adaptações já realizadas no ambiente escolar, mas que ainda são consideradas insatisfatórias pelos alunos. Neste nível, os resultados indicaram que os Municípios A e B foram igualmente avaliados pelos seus respectivos grupos de alunos, enquanto que os dados do Município C se mostraram mais preocupantes, pois atingiram o dobro de indicadores neste nível, em comparação aos demais. As principais queixas dos alunos do Município C foram com relação a alguns conteúdos acadêmicos essenciais para o aprendizado satisfatório e progressão dos estudos em matemática e na escrita, pois déficits nestas áreas podem acarretar dificuldades posteriores cumulativas no desempenho acadêmico destes alunos. Assim, o Município C apresentou os índices mais baixos nas análises dos dados em comparação com os demais municípios. Esta questão evidencia a necessidade de avaliação da atenção que este município tem oferecido para este tipo de alunado.

Finalmente cumpre ressaltar que a classificação do nível de adaptação foi feita pelo entrevistador a partir do relato do aluno participante, pois o SSI foi criado a partir da proposta da prática centrada na pessoa com deficiência. Portanto é o aluno que deve perceber suas dificuldades e sugerir ou não as mudanças no seu ambiente. Entretanto, na pesquisa de campo muitas vezes foram identificadas dificuldades que poderiam ser consideradas como barreiras potenciais para a participação destes alunos, mas que estes não avaliaram a situação como insatisfatória. Um exemplo disso foi o caso de um dos alunos que tinha que ser carregado todos os dias pelos colegas do portão à sala de aula, e que não identificou nenhuma necessidade de adaptação em relação aos meios que a escola lhe oferecia de acesso físico à sala de aula. Estudos feitos sobre acessibilidade no ensino superior também têm indicado que as percepções dos estudantes universitários com deficiências, sobre barreiras e facilitadores, podem ser mais positivas que as observações dos pesquisadores apontariam (Corrêa, 2014; Guerreiro, 2012).

Este dado indica que nossos alunos com deficiência devem aprender mais sobre seus direitos e sobre os deveres dos contextos educacionais, para melhor reivindicar as mudanças necessárias.



Além disso, os dados sugerem que conhecer a percepção dos alunos com deficiência é fundamental, e que só a perspectiva deles pode não ser suficiente para avaliação da adequação do ambiente escolar seja da educação básica ou do ensino superior. Neste contexto o papel dos especialistas e educadores consistirá em estabelecer parcerias verdadeiramente colaborativas com estes alunos a fim de melhor prover as adaptações que atendam suas necessidades diferenciadas.

Concluindo, os resultados deste estudo indicam que as adaptações nas escolas estão sendo realizadas, mas o número e variedade de barreiras encontradas por estes alunos ainda é preocupante e demonstram que as políticas de inclusão escolar precisam ser mais efetivas, no sentido de realmente promover uma educação de qualidade, e que atinja toda a comunidade escolar. Assim, é preciso que haja realmente um empenho em promover a permanência dos alunos com deficiências físicas na rede regular de ensino, e não apenas em favorecer o acesso à matrícula. A permanência se dará pela existência de uma estrutura física sem barreiras arquitetônicas, pela provisão de adaptações individualizadas no currículo e nos materiais pedagógicos, assim como pela desmistificação da deficiência física para a comunidade escolar. A colaboração entre profissionais da educação comum e especial no contexto da escola comum e a essencial participação do aluno com deficiência parecem essenciais para que a escola possa responder adequadamente às necessidades dos alunos com deficiências.

## Referências

- Alpino, A. M. S., & Emmel, M. L. G. (2003). Atendimento educacional de alunos com paralisia cerebral no ensino público regular de Londrina. In M. C. Marquize et al. (Orgs), *Inclusão*. Londrina: Eduel, vol. 2. (Coleção Perspectivas multidisciplinares em educação especial).
- Araújo, R. C. T., & Omote, S. (2005). Atribuição de gravidade à deficiência física em função da extensão do acometimento e do contexto escolar. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, 11(2), 241-254.
- Baleotti, L. R., & Manzini, E. J. (2003). Experiência escolar do aluno com deficiência física no ensino comum: o ponto de vista do aluno. In M. C. Marquize et al. (Orgs), *Inclusão* (pp. 201-213). (Coleção perspectivas multidisciplinares em educação especial). Londrina: Eduel.
- Bernal, C. M. F. (2004). *Posso entrar? Um estudo sobre a inclusão de alunos com deficiências físicas em instituições de ensino de ensino regular na cidade de Sorocaba*. 2000. Dissertação de Mestrado. Sorocaba: Universidade de Sorocaba.
- Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF.
- Brasil. (1990). Lei nº 8069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da criança e do adolescente. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF.
- Brasil. (1996). Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*. Brasília, DF.
- Brasil. (1998). *Parâmetros curriculares nacionais: Adaptações Curriculares / Secretaria de Educação Fundamental*. Secretaria de Educação Especial. – Brasília: MEC / SEF/SEESP.
- Brasil. (2009). *Decreto 6.949 de 25/08/2009*. Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Brasília.
- Brasil. Ministério da Educação. (2002). Aspectos educacionais importantes para a prática pedagógica. In *Estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais*. Brasília: MEC/SEESP, pp. 29- 51. Brasília, DF.
- Bredariol, A. C. P. (2006). *Suporte ambiental: uma estratégia para educação infantil inclusiva*. 2006. Dissertação Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.

- Canotilho, M. M. A. (2002). Integração de crianças portadoras de deficiência física no ensino regular segundo a perspectiva de seus pais. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, 8(1),15-26.
- Capellini, V. L. M. F. (2004). *Avaliação das possibilidades do ensino colaborativo para o processo de inclusão escolar do aluno com deficiência mental*. Tese de Doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Corrêa, P. M. (2014). *Acessibilidade no ensino superior: instrumento para avaliação, satisfação dos alunos com deficiência e percepção de coordenadores de cursos*. Tese de doutorado. Marília: Universidade Estadual Paulista.
- Edwards, T. C., Patrick D. L., & Topolski, T. D. (2003). Quality of life of adolescents with perceived disabilities. *Journal of Pediatric Psychology*, 28(4), 233-241.  
<http://dx.doi.org/10.1093/jpepsy/jsg011>
- Farias, N., & Buchalla, C. M. A. (2005). Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde da Organização Mundial da Saúde: Conceitos, usos e perspectivas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 8(2), 187-93. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2005000200011>
- Gargiulo, R. M. (2006). Persons with physical disabilities, health disabilities or traumatic brain injury. *Special Education in contemporary society: An introduction to exceptionality* (pp. 562-615). Belmont (CA): Wadsworth/Thomson Learning.
- Gonçalves, A. K. S. (2006). *Estratégias pedagógicas inclusivas para crianças com paralisia cerebral na educação infantil*. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Guerreiro, E. M. B. R. (2011). *Avaliação da satisfação do aluno com deficiência no ensino superior: estudo de caso da UFSCar*. Tese de doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (2003). Learners with physical disabilities. In Allyn & Bacon (Eds.), *Exceptional learners: Introductions to special education* (pp. 418-451). Needham Heights: MA.
- Hardman, M. L., Drew, C. J., Egan, M. W., & Wolf, B. (1990). *Human exceptionality society, school, and family*. Boston: Allyn & Bacon
- Hemmingson, H., & Borell, L. (2002). Environmental barriers in mainstream schools. *Child: Care, Health & Development*, 28(1), 26-57. <http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2214.2002.00240.xh>
- Hemmingson H., Egilson, S., Hoffman, O., & Kielhofner, G. (2005). *The school-setting interview 3.0*. Sweden: Global Förestagstryck.
- Lauand, G. B. A. (2000). *Acessibilidade e formação continuada na inserção escolar de crianças com deficiências físicas e múltiplas*. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Lourenço, G. F. (2008). *Protocolo para avaliar a acessibilidade ao computador para alunos com paralisia cerebral*. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Mazzotta, M. J. (2006). *Acessibilidade e a indignação por sua falta*. I Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência: Acessibilidade: você também tem compromisso, Brasília, v.1.
- Manzini, E. J. (2005). Inclusão e acessibilidade. *Revista da Sobama*, 10(1), 31-36.
- Mendes, E. G. (2002). Perspectivas para a Construção da Escola Inclusiva. In M. S. Palhares & S. Marins (Orgs), *Escola Inclusiva*. São Carlos: Edufscar.
- Mendes, E. G., Nunes, L. R. O. P., & Ferreira, J. R. (2002). Diagnóstico e caracterização de indivíduos com necessidades especiais: Produção científica nacional entre 1981 e 1998. *Temas em Psicologia da SBP*, 10(1), 11-26.
- Mendes, E. G. (2006). A radicalização do debate sobre inclusão. *Revista Brasileira de Educação*, 11(13), 387-404. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782006000300002>
- Mendes, E. G. (2006). Colaboração entre ensino regular e especial: o caminho do desenvolvimento pessoal para a inclusão escolar.. In E. J. Manzini. (Org.), *Inclusão e Acessibilidade*. 1 ed. v. 1, p. 29-41. Marília-SP: ABPEE.

- Oliveira, A. A. S., & Leite, L. P. (2000). Escola inclusiva e as necessidades educativas especiais. In Manzini, E. J. (Org). *Educação Especial: temas atuais*. Marília: Unesp Marília Publicações.
- Omote, S. (2004). Inclusão: Da intenção à realidade. In S. Omote. *Inclusão intenção e realidade*. Marília: Fundepe.
- Organização Mundial Da Saúde. (2001). *Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde*. São Paulo: EDUSP.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Petrópolis: Vozes.
- Rabelo, L. C. C. (2012). *Ensino Colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar*. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Rossi, L. S. P. A. (1999). *Os caminhos e descaminhos da educação da criança com paralisia cerebral: Pais-crianças-professores*. Dissertação de Mestrado. Brasília: – Centro Sarah de Formação e Pesquisa.
- Schneidert, M., Hurst, R., Miller, J., & Ustu N. B. (2003). The role of environment in the international classification of functioning, disability and health (ICF). *Disability and rehabilitation*, 25(11–12), 588–595. <http://dx.doi.org/10.1080/0963828031000137090>
- Silva, A. F., Castro, A. L. B., & Branco, M. C. M. C. (2006). *A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: deficiência física*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- Silva, D. B. R. (2007). *Avaliação das atividades de crianças com paralisia cerebral na escola regular: Participação, níveis de auxílio e desempenho*. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Squinca, F. (2008). Deficiência em questão. *Caderno Teoria e Prática*. v. 1. Disponível em: <<http://www.iesb.br/grad/direito/caderno/1/deficienciaquestao.pdf>> Acesso em 23/07/2008.
- Vitaliano, C. R. (2003). Sugestões para a escola regular atender melhor os alunos com necessidades especiais integrados. In M. C. Marquezine et al. (Orgs), *Inclusão*. Londrina: Eduel, (Coleção Perspectivas multidisciplinares em educação especial).
- Zanata, E. M. (2004). *Planejamento de práticas pedagógicas inclusivas para alunos surdos numa perspectiva colaborativa*. Tese de Doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.
- Zerbato, A. P. (2014). *O papel do professor de Educação Especial na proposta do coensino*. Dissertação de Mestrado. Dissertação de Mestrado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.

## Sobre as Autoras

### Ms. Emanuele Teixeira Andrade

Prefeitura Municipal de Catalão

[ealicias@mla.nsclub.net](mailto:ealicias@mla.nsclub.net)

Graduação em Terapia Ocupacional pela Universidade Federal de São Carlos (2004). Tem experiência na área de Terapia Ocupacional, com ênfase em Reabilitação Física. Mestre em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (2009). Terapeuta Ocupacional da Prefeitura Municipal de Catalão. Publicou os seguintes trabalhos:

Gato, M. I., Teixeira, E., Pantaleão, K. M., & Gagliardo, H. G. R. G. (2008). Atenção à saúde ocular de crianças com alterações neurológicas: relevância da avaliação oftalmológica. *Temas sobre Desenvolvimento*, 16, 100-103.

Teixeira, E., & Nagliate, P. C. (2008). Deficiência múltipla: Conceito. In M. P. R. Costa. (Org.), *Múltipla deficiência: Pesquisa e intervenção*. 1ed. São Carlos: Pedro e João Editores, 1, 13-18.

Teixeira, E., Nagliate, P. C., & Reis, T. L. (2008). Análise das publicações sobre múltipla deficiência na Europa. In M. P. R. Costa. (Org.), *Múltipla deficiência: Pesquisa e intervenção*. 1ed. São Carlos/SP: Pedro e João Editores 1, 37-47.

Teixeira, E., Lourenço, G. F., & Mendes, E. G. (2008). Algumas considerações para a escolarização de alunos com deficiência física no país: contribuições da produção científica. In III Congresso Brasileiro de Educação Especial, 2008. *Anais do III Congresso Brasileiro de Educação Especial / IV Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial*. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos.

### Dr. Enicéia Gonçalves Mendes

Universidade Federal de São Carlos

[ealicias@mla.nsclub.net](mailto:ealicias@mla.nsclub.net)

Graduação em Psicologia pela Universidade de São Paulo (1982), mestre em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (1987), doutorado em Psicologia pela Universidade de São Paulo (1995), docente do Departamento de Psicologia e Programa de Pós-Graduação em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos. Presidente da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial (ABPEE). Bolsista de Produtividade nível 1C do CNPq. Coordena os grupos de pesquisa “Formação de Recursos Humanos em Educação Especial “(GP-Foreesp)” e “Observatório Nacional de Educação Especial” (Oneesp) e desenvolve projetos financiados pela CAPES e CNPq.

## Sobre as Editoras Convidadas

### Márcia Denise Pletsch

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEDuc) na linha de pesquisa *Estudos Contemporâneos e Práticas Educativas* e do Departamento Educação e Sociedade da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

[marciadenisepletsch@gmail.com](mailto:marciadenisepletsch@gmail.com)

A autora é pesquisadora na área de Educação Especial, atuando na formação de professores e de novos pesquisadores. É líder do Grupo de Pesquisa (CNPq) *Observatório de Educação Especial e inclusão escolar: práticas curriculares e processos de ensino e aprendizagem* e, por meio de convênio interinstitucional entre a UFRRJ e a Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), também é líder do grupo de pesquisa *Inclusão e aprendizagem de alunos com necessidades educacionais especiais: práticas pedagógicas, cultura*

*escolar e aspectos psicossociais.* Atualmente, coordena o Programa Observatório da Educação da CAPES com projeto de pesquisa em rede na área de deficiência intelectual envolvendo a Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI); e coordena também pesquisas financiadas pela FAPERJ na área de deficiência múltipla. É autora do livro “Repensando a inclusão escolar: diretrizes políticas, práticas curriculares e deficiência intelectual” e, em colaboração com Rosana Glat, do livro “Inclusão escolar de alunos com necessidades especiais”. Organizou em parceria com outros pesquisadores, entre outros, os livros “Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais” e “Educação Especial e inclusão escolar: reflexões sobre o fazer pedagógico”. Tem mais de vinte artigos publicados em revistas científicas nacionais e internacionais.

### **Geovana Mendonça Lunardi Mendes**

Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação e do Departamento de Pedagogia da Universidade do Estado de Santa Catarina (PGE-UDESC).

[geolunardi@gmail.com](mailto:geolunardi@gmail.com)

A autora é pesquisadora na área de Educação Especial e dos Estudos Curriculares. Realizou Pós-Doutorado na Argentina e nos Estados Unidos da América, na área de Currículo e Novas Tecnologias, na Universidad de San Andres em Buenos Aires e em Ashland University, em Ohio. É pesquisadora coordenadora de diferentes projetos de investigação e participa como pesquisadora convidada em projetos de pesquisa nacionais e internacionais. Suas pesquisas e produções têm sido voltadas para área de Currículo e práticas escolares, em especial, as questões relativas as mudanças, novas tecnologias e inovações curriculares no espaço escolar, e também as práticas curriculares voltadas a inclusão de sujeitos com deficiência. Atualmente é a Coordenadora Nacional do Consórcio “Educação e Diversidade” do programa CAPES. FIPSE de Cooperação Internacional, envolvendo a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, no Brasil e Georgetown College, Ashland University e Brigham Young University nos Estados Unidos e também do Projeto de Pesquisa: Aulas conectadas: mudanças curriculares e aprendizagem colaborativa nas escolas do PROUCA em Santa Catarina, com financiamento do CNPq e do Projeto Observatório de Práticas Escolares com financiamento da FAPESC. É coordenadora do Programa de Pós-graduação em Educação, Mestrado e Doutorado, da FAED, UDESC. Coordena o Observatório da Educação: Tablets, Computadores e Laptops, aprovado no Edital OBEDUC/CAPES. Entre suas atuais produções podem ser destacadas o livro intitulado “Objetos Pedagógicos: uma experiência inclusive em oficinas de Artes”, em parceria com mais duas autoras e a organização do Livro “Deficiência e Escolarização: novas perspectivas de análise”, hoje na segunda edição. É autora de inúmeros capítulos e artigos publicados em periódicos.

## **DOSSIÊ**

### **Educação Especial: Diferenças, Currículo e Processos de Ensino e Aprendizagem II**

## arquivos analíticos de políticas educativas

Volume 23 Número 32

16 de março de 2015

ISSN 1068-2341

---



O Copyright é retido pelo/a o autor/a (ou primeiro co-autor) que outorga o direito da primeira publicação à revista **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**. Más informação da licença de Creative Commons encontram-se em <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5>. Qualquer outro uso deve ser aprovado em conjunto pelo/s autor/es e por AAPE/EPAA. AAPE/EPAA é publicada por *Mary Lou Fulton Institute Teachers College da Arizona State University*. Os textos publicados em **AAPE** são indexados por CIRC (Clasificación Integrada de Revistas Científicas, Espanha) DIALNET (Espanha), [Directory of Open Access Journals](#), Education Full Text (H.W. Wilson), EBSCO Education Research Complete, , ERIC, , QUALIS A2 (Brasil), SCImago Journal Rank; SCOPUS, SOCOLAR (China). Contribua com comentários e sugestões a <http://epaa.info/wordpress/> ou para Gustavo E. Fischman [fischman@asu.edu](mailto:fischman@asu.edu).

Curta a nossa comunidade EPAA's Facebook <https://www.facebook.com/EPAAAPE> e Twitter feed @epaa\_aape.

---



arquivos analíticos de políticas educativas  
conselho editorial

Editor: **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)  
Editores Associados: **Rosa Maria Bueno Fisher** e **Luis A. Gandin**  
(Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

**Dalila Andrade de Oliveira** Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
**Paulo Carrano** Universidade Federal Fluminense, Brasil  
**Alicia Maria Catalano de Bonamino** Pontifícia Universidade Católica-Rio, Brasil  
**Fabiana de Amorim Marcello** Universidade Luterana do Brasil, Canoas, Brasil  
**Alexandre Fernandez Vaz** Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil  
**Gaudêncio Frigotto** Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil  
**Alfredo M Gomes** Universidade Federal de Pernambuco, Brasil  
**Petronilha Beatriz Gonçalves e Silva** Universidade Federal de São Carlos, Brasil  
**Nadja Herman** Pontifícia Universidade Católica –Rio Grande do Sul, Brasil  
**José Machado Pais** Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, Portugal  
**Wenceslao Machado de Oliveira Jr.** Universidade Estadual de Campinas, Brasil

**Jefferson Mainardes** Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil  
**Luciano Mendes de Faria Filho** Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
**Lia Raquel Moreira Oliveira** Universidade do Minho, Portugal  
**Belmira Oliveira Bueno** Universidade de São Paulo, Brasil  
**Antônio Teodoro** Universidade Lusófona, Portugal  
**Pia L. Wong** California State University Sacramento, U.S.A  
**Sandra Regina Sales** Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil  
**Elba Siqueira Sá Barreto** Fundação Carlos Chagas, Brasil  
**Manuela Terrasêca** Universidade do Porto, Portugal  
**Robert Verhine** Universidade Federal da Bahia, Brasil  
**Antônio A. S. Zuin** Universidade Federal de São Carlos, Brasil



education policy analysis archives  
editorial board

Editor **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)

Associate Editors: **Audrey Amrein-Beardsley** (Arizona State University), **Rick Mintrop**, (University of California,  
**Jeanne M. Powers** (Arizona State University)

**Jessica Allen** University of Colorado, Boulder

**Gary Anderson** New York University

**Michael W. Apple** University of Wisconsin, Madison

**Angela Arzubiaga** Arizona State University

**David C. Berliner** Arizona State University

**Robert Bickel** Marshall University

**Henry Braun** Boston College

**Eric Camburn** University of Wisconsin, Madison

**Wendy C. Chi\*** University of Colorado, Boulder

**Casey Cobb** University of Connecticut

**Arnold Danzig** Arizona State University

**Antonia Darder** University of Illinois, Urbana-  
Champaign

**Linda Darling-Hammond** Stanford University

**Chad d'Entremont** Strategies for Children

**John Diamond** Harvard University

**Tara Donahue** Learning Point Associates

**Sherman Dorn** University of South Florida

**Christopher Joseph Frey** Bowling Green State  
University

**Melissa Lynn Freeman\*** Adams State College

**Amy Garrett Dikkers** University of Minnesota

**Gene V Glass** Arizona State University

**Ronald Glass** University of California, Santa Cruz

**Harvey Goldstein** Bristol University

**Jacob P. K. Gross** Indiana University

**Eric M. Haas** WestEd

**Kimberly Joy Howard\*** University of Southern  
California

**Aimee Howley** Ohio University

**Craig Howley** Ohio University

**Steve Klees** University of Maryland

**Jaekyung Lee** SUNY Buffalo

**Christopher Lubienski** University of Illinois, Urbana-  
Champaign

**Sarah Lubienski** University of Illinois, Urbana-  
Champaign

**Samuel R. Lucas** University of California, Berkeley

**Maria Martinez-Coslo** University of Texas, Arlington

**William Mathis** University of Colorado, Boulder

**Tristan McCowan** Institute of Education, London

**Heinrich Mintrop** University of California, Berkeley

**Michele S. Moses** University of Colorado, Boulder

**Julianne Moss** University of Melbourne

**Sharon Nichols** University of Texas, San Antonio

**Noga O'Connor** University of Iowa

**João Paraskveva** University of Massachusetts,  
Dartmouth

**Laurence Parker** University of Illinois, Urbana-  
Champaign

**Susan L. Robertson** Bristol University

**John Rogers** University of California, Los Angeles

**A. G. Rud** Purdue University

**Felicia C. Sanders** The Pennsylvania State University

**Janelle Scott** University of California, Berkeley

**Kimberly Scott** Arizona State University

**Dorothy Shipps** Baruch College/CUNY

**Maria Teresa Tatto** Michigan State University

**Larisa Warhol** University of Connecticut

**Cally Waite** Social Science Research Council

**John Weathers** University of Colorado, Colorado  
Springs

**Kevin Welner** University of Colorado, Boulder

**Ed Wiley** University of Colorado, Boulder

**Terrence G. Wiley** Arizona State University

**John Willinsky** Stanford University

**Kyo Yamashiro** University of California, Los Angeles

\* Members of the New Scholars Board

archivos analíticos de políticas educativas  
consejo editorial

Editor: **Gustavo E. Fischman** (Arizona State University)

Editores. Asociados **Alejandro Canales** (UNAM) y **Jesús Romero Morante** (Universidad de Cantabria)

**Armando Alcántara Santuario** Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM México

**Claudio Almonacid** Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Chile

**Pilar Arnaiz Sánchez** Universidad de Murcia, España

**Xavier Besalú Costa** Universitat de Girona, España

**Jose Joaquín Brunner** Universidad Diego Portales, Chile

**Damián Canales Sánchez** Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México

**María Caridad García** Universidad Católica del Norte, Chile

**Raimundo Cuesta Fernández** IES Fray Luis de León, España

**Marco Antonio Delgado Fuentes** Universidad Iberoamericana, México

**Inés Dussel** FLACSO, Argentina

**Rafael Feito Alonso** Universidad Complutense de Madrid, España

**Pedro Flores Crespo** Universidad Iberoamericana, México

**Verónica García Martínez** Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

**Francisco F. García Pérez** Universidad de Sevilla, España

**Edna Luna Serrano** Universidad Autónoma de Baja California, México

**Alma Maldonado** Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, México

**Alejandro Márquez Jiménez** Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM México

**José Felipe Martínez Fernández** University of California Los Angeles, USA

**Fanni Muñoz** Pontificia Universidad Católica de Perú

**Imanol Ordorika** Instituto de Investigaciones Económicas – UNAM, México

**Maria Cristina Parra Sandoval** Universidad de Zulia, Venezuela

**Miguel A. Pereyra** Universidad de Granada, España

**Monica Pini** Universidad Nacional de San Martín, Argentina

**Paula Razquin** UNESCO, Francia

**Ignacio Rivas Flores** Universidad de Málaga, España

**Daniel Schugurensky** Arizona State University

**Orlando Pulido Chaves** Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

**José Gregorio Rodríguez** Universidad Nacional de Colombia

**Miriam Rodríguez Vargas** Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

**Mario Rueda Beltrán** Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, UNAM México

**José Luis San Fabián Maroto** Universidad de Oviedo, España

**Yengny Marisol Silva Laya** Universidad Iberoamericana, México

**Aida Terrón Bañuelos** Universidad de Oviedo, España

**Jurjo Torres Santomé** Universidad de la Coruña, España

**Antoni Verger Planells** University of Amsterdam, Holanda

**Mario Yapu** Universidad Para la Investigación Estratégica, Bolivia