



O DESEMPENHO ACADÊMICO DE ALUNOS COM SURDEZ NO CONTEXTO DA ESCOLA RURAL

THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS WITH DEAFNESS IN THE CONTEXT OF RURAL SCHOOL

Marcos Guilherme Moura Silva¹
Eliane Pereira Lima²

Resumo

O estudo objetivou verificar o desempenho acadêmico de alunos com surdez no contexto da escola rural. Trata-se de uma pesquisa qualitativa na modalidade estudo de caso, realizada com dois alunos surdos do oitavo ano do Ensino Fundamental. O desempenho acadêmico foi mensurado pelo Teste psicométrico de Desempenho Escolar (TDE), que fornece uma avaliação das capacidades fundamentais de aritmética, leitura e escrita. O resultado advindo do TDE foi complementado com análises do histórico escolar dos participantes e a partir da concepção de seus professores acerca do processo de inclusão nas escolas campesinas. Os resultados indicam atraso no desempenho acadêmico dos estudantes em todas as habilidades verificadas, o que se torna crítico quando se considera a relação idade/série. Conforme constatado, isso perpassa pela prática docente e pela barreira linguística, indicando a necessidade de ações formativas junto aos professores entrevistados e suporte específico para a escola em termos de materiais didáticos e acompanhamento profissional/clínico.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Escola Rural. Necessidades Educacionais. Desempenho acadêmico. Estudo de Caso.

Abstract

The study aimed to verify the academic performance of students with deafness in the context of the rural school. This is a qualitative research in the case study modality, carried out with two deaf students from the eighth year of elementary school. Academic performance was measured by the Psychometric Test of School Performance (TDE) which provides an assessment of the fundamental skills of arithmetic, reading, and writing. The result of the TDE was complemented by analyzes of the participants' school history and the conception of their teachers about the inclusion process in the rural schools. The results indicate a delay in the academic performance of the students in all the verified abilities, which becomes critical when considering the relation age / series. As shown, this is related to teaching practice and language barrier, indicating the need for training actions with teachers interviewed and specific support for the school in terms of teaching materials and professional / clinical follow-up.

Keywords: Inclusive Education. Rural School. Educational Needs. Academic Achievement. Case Study.

¹ Doutor em Educação em Ciências e Matemática; Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará/UNIFESSPA, Marabá, Pará, Brasil. E-mail: marcosgmouras@yahoo.com.br.

² Graduada em Licenciatura em Educação do Campo com habilitação em matemática; Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará/UNIFESSPA, Marabá, Pará, Brasil. E-mail: elianepereiralima30@gmail.com.

Introdução

A inserção de alunos com necessidades educacionais especiais em salas regulares de ensino é, hoje, amparada por leis e pautada em documentos internacionais. Dentre esses documentos, cita-se a resolução das nações unidas, conhecida como Declaração de Salamanca (1994), que aborda os princípios, as políticas e as práticas em educação, no intuito de garantir às pessoas com deficiência o direito de aprendizado coletivo, contando com o apoio de um atendimento especializado (MENEZES, 2001). As orientações propostas na declaração de Salamanca (1994) advogam que o processo de inclusão, desses alunos na classe regular, deve implicar no desenvolvimento de ações adaptativas do currículo, para que ele possa ser desenvolvido de maneira efetiva em sala de aula e para que atenda às necessidades individuais.

Nessa perspectiva, as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998) do Brasil destacam que a construção de uma escola inclusiva deve ocorrer a partir de seus projetos políticos pedagógicos e de práticas didáticas coerentes com as necessidades dos sujeitos envolvidos, considerando aspectos metodológicos e avaliativos apropriados às necessidades de aprendizagem.

Considerando a promoção desses princípios e diretrizes no âmbito das escolas brasileiras, estudos passaram a investigar sua inserção nas aulas de matemática. Nesse movimento, originou-se a perspectiva da Educação Matemática Inclusiva (EMI) que, mesmo gerando diversas contribuições práticas e teóricas ao longo da última década, ainda apresenta lacunas em contextos específicos, como, por exemplo, o processo de inclusão em escolas rurais³, carecendo de maiores investigações.

Um panorama geral acerca do que vem sendo discutido na EMI, com foco em alunos surdos, eixo central de nosso estudo, indica que as pesquisas vêm centrando esforços em revelar a concepção e a formação dos professores acerca da educação inclusiva, produção e análise de materiais didáticos com foco em aspectos metodológicos e avaliativos, além de intervenções pedagógicas, situadas principalmente na educação básica.

Estudos divulgados na última década, como o de Rodrigues (2010), por exemplo, focaram nas concepções dos professores de matemática sobre a educação inclusiva, gerando

³ Conceitualmente, estamos considerando “escolas rurais” e “escolas do campo” como termos sinônimos, não adentrando em questões pormenorizadas que norteiam o uso dos respectivos termos, por não ser este o foco principal do estudo.

encaminhamentos práticos para o âmbito escolar. Lobato e Noronha (2013) investigaram a dificuldade do uso do livro didático por alunos surdos, no intuito de produzir conteúdos acessíveis para o ensino de matemática desses estudantes. Bertoli (2012) analisou as metodologias de ensino nas aulas de matemática, destacando a importância da Libras (Língua Brasileira de Sinais) e a necessidade de inserir perspectivas de comunicação bilíngues (português e Libras) na formação de professores. Castro (2010), por outro lado, abordou a importância das experiências visuais para alunos surdos nas aulas de matemática, destacando o ensino de geometria como uma janela de oportunidade para trabalhar conceitos matemáticos. Na mesma perspectiva, Sales (2013) investigou de que forma a visualidade da pessoa surda pode contribuir na apropriação de conteúdos matemáticos. Mais recentemente, em revisão sistemática, Dessbesel et al. (2018) investigou as intervenções didático-pedagógicas que vêm sendo desenvolvidas na educação básica para o ensino de matemática de alunos surdos, destacando diversas experiências em ambientes computacionais, cenários investigativos e o uso de materiais concretos.

Mesmo com os avanços observados nesses múltiplos enfoques investigativos e as contribuições trazidas para a área, a partir deles, poucos estudos, até onde sabemos, investigaram aspectos da educação inclusiva em contextos formais de educação rural. Pergunta-se: como vem ocorrendo o processo de inclusão nas escolas do campo? Quais os impactos disso no desempenho acadêmico dos alunos com necessidades educacionais especiais que ali estudam? Motivados em encontrar respostas a essas questões ainda em aberto, objetivamos verificar o desempenho acadêmico de alunos surdos em contexto formal de educação rural e, ao mesmo tempo, estabelecer um panorama geral em termos do papel da escola e do professor, de modo a termos uma visão holística de como está ocorrendo o processo de escolarização, em particular o de matemática, para esses sujeitos no contexto da educação rural.

Metodologia

Quanto à abordagem

Essa pesquisa assume uma abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, realizada com dois alunos surdos matriculados na rede regular de ensino em uma escola rural no estado do Pará, não dispondo de acompanhamento especializado do profissional de Libras. O propósito de um estudo de caso é reunir informações detalhadas e sistemáticas sobre

determinado objeto de interesse, constituído a partir de múltiplas fontes de provas, como observações diretas, entrevistas sistemáticas e pesquisas em arquivos públicos e/ou privados (VOSS et al. 2002; PATTON, 2002; LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Em uma perspectiva investigativa, estudos de caso podem ser essencialmente *exploratórios*, no intuito de obter informações preliminares sobre determinado fenômeno; *descritivos*, no sentido de informar “como é” o objeto em apreço, e *analíticos*, em que se problematiza o caso em questão (PONTE, 1994). Objetivando responder ao objetivo delineado, qual seja: verificar o desempenho acadêmico de alunos com surdez em escola rural, nosso estudo busca se alinhar a esses três aspectos, explorando, descrevendo e analisando a constituição dos dados.

Quanto aos participantes

Os sujeitos envolvidos no estudo de caso são dois alunos surdos matriculados no 8º ano do Ensino Fundamental em uma escola rural, a serem denominados de A1 e A2, respectivamente com 16 e 18 anos de idade. São irmãos e ambos têm uma surdez neurossensorial bilateral profunda⁴, tratando-se do tipo mais comum de surdez permanente. As pessoas com esse tipo de surdez têm a capacidade de ouvir sons, mas eles podem não ser claros. Os referidos alunos nunca frequentaram uma escola bilíngue e não tiveram acesso a Libras na escola; Frequentaram apenas duas escolas: a primeira onde cursaram os primeiros anos do ensino fundamental e a segunda relativa aos anos finais do ensino fundamental, ambas na zona rural. A comunicação no ambiente escolar se estabelece a partir de gestuais caseiros desenvolvidos dentro de seu próprio seio familiar.

Quanto aos procedimentos

Inicialmente, encaminhamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos pais dos alunos, no intuito de obtermos as autorizações para a realização da pesquisa. Requerimentos também foram encaminhados à direção e à coordenação da escola, buscando deixá-las cientes do teor do estudo e dos objetivos a serem alcançados.

⁴ Quando a perda auditiva acontece devido problemas no ouvido interno ou nas vias nervosas que vão do ouvido interno ao cérebro.

Entrevistamos os professores que fizeram o acompanhamento pedagógico dos dois alunos surdos no 7º e 8º ano do Ensino Fundamental, visando compreender como vem ocorrendo o processo de inclusão nas escolas do campo e as práticas de ensino utilizadas por esses professores. As entrevistas foram semiestruturadas e registradas a partir de um gravador de voz, devidamente transcritas e reexaminadas.

O acompanhamento de A1 e A2 em sala de aula ocorreu de modo direto, consonante ao destacado em Ludke e André (1986, p.26), em que a “observação direta permite que o observador chegue mais perto das perspectivas dos sujeitos”, de modo a compreendermos sua realidade e suas rotinas de aprendizado. Tal acompanhamento foi registrado em diário de campo, observando aspectos como a interação dos alunos com o professor e com os outros alunos da turma, a forma como o professor propõe as atividades didáticas e como os alunos lidam com elas.

Instrumentos da Pesquisa

Questionários das entrevistas com os professores

O questionário desenvolvido junto aos professores foi elaborado levando em consideração suas concepções sobre o ensino e o aprendizado dos alunos surdos no que diz respeito, principalmente, à disciplina de matemática, abordando questões sobre a vivência desse professor na escola do campo no processo de inclusão, as dificuldades encontradas e como ele age diante delas.

Teste de Desempenho Escolar (TDE)

O Teste de Desempenho Escolar- TDE, de Stein (1994), é um instrumento psicométrico que busca fornecer uma avaliação das capacidades fundamentais para o desempenho escolar, mais especificamente em relação à escrita, à aritmética e à leitura. O TDE está fundamentado em critérios elaborados a partir da realidade escolar brasileira, sendo concebido para ser utilizado como um instrumento de avaliação individual, indicando no examinado, quais áreas da aprendizagem escolar estão preservadas ou prejudicadas. No nosso caso, fizemos uso apenas dos subtestes de aritmética e escrita, considerando as limitações postas para a realização do subteste de leitura.

O subteste de aritmética apresenta um total de trinta e oito itens e é composto por cálculos aritméticos com grau de dificuldade crescente, correspondendo aos conteúdos ministrados do 1º ao 7º ano do Ensino Fundamental. Na concepção do TDE, os itens foram avaliados por professores de cada um dos anos, seguindo os critérios de adequação e abrangência curricular. Em sua aplicação, usamos as configurações de mãos, elevando-as para cima quando os sujeitos tinham que fazer uma operação de adição e mãos para baixo quando tinham que fazer uma operação de subtração. Eles observavam atentamente os números que tinham nas questões e em seguida fazíamos as configurações.

O subteste de escrita se constitui de uma lista de 45 palavras em português, obedecendo uma ordem crescente de dificuldade ortográfica e adequada aos escolares do Ensino Fundamental. Os critérios para a elaboração das frases do subteste de escrita foram a contextualização das palavras e as características frasais com estrutura simples, emprego de palavras familiares, frases curtas e adequadas gramaticalmente de acordo com a faixa etária alvo.

Para o levantamento de dados do TDE, computam-se os itens respondidos corretamente, de modo que cada item correto vale um ponto. As somas dos pontos correspondentes a cada um dos subtestes é denominada Escore Bruto (EB) e o somatório de todos os Escores Brutos vem a ser o Escore Bruto Total (EBT).

Aquisição de dados a partir do TDE

Os dados do TDE são feitos computando os itens respondidos corretamente, sendo que cada item correto vale um ponto. A derivação dos dados normativos do teste foi realizada a partir das médias dos escores brutos e desvio padrão, por ano escolar, para cada uma das habilidades verificadas, conforme Tabela 1. Assim, conforme os dados normativos, uma média aceitável para um aluno do quinto ano, no teste de escrita, seria de 28,81 (desvio padrão: 3,83), na aritmética, corresponderia a 20,82 (desvio padrão: 3,80) e na leitura, 66,67 (desvio padrão: 2,56).

Tabela 1- Classificação proposta pelo TDE computados a partir dos Escores Brutos

| Anos | N | Escrita | | Aritmética | | Leitura | | Total (EBT) | |
|----------|----|---------|------|------------|------|---------|-------|-------------|-------|
| | | Média | D.P. | Média | D.P. | Média | D.P. | Média | D.P. |
| Segundo | 90 | 11.14 | 8.94 | 6.01 | 3.59 | 34.67 | 27.18 | 51.82 | 38.26 |
| Terceiro | 91 | 21.92 | 6.81 | 11.35 | 3.49 | 58.83 | 13.43 | 92.11 | 21.87 |
| Quarto | 88 | 25.74 | 5.26 | 16.0 | 3.39 | 64.57 | 4.67 | 106.31 | 10.90 |
| Quinto | 89 | 28.81 | 3.83 | 20.82 | 3.80 | 66.67 | 2.56 | 116.30 | 7.23 |
| Sexto | 90 | 30.20 | 3.38 | 22.29 | 3.94 | 67.97 | 2.71 | 120.46 | 6.91 |
| Sétimo | 90 | 31.81 | 3.06 | 25.67 | 3.85 | 68.72 | 1.82 | 126.20 | 6.03 |

Fonte: Adaptado de Stein (1994, p. 22).

Quanto à idade, apresenta-se uma tabela normativa, que permite prever ou estimar o Escore Bruto (EB) por subteste ou teste total, conforme tabela 2.

Tabela 2- Previsão de Escore Bruto a partir da Idade

| Escore bruto (EB)/Idade | Escrita | Aritmética | Leitura | Total (EBT) |
|-------------------------|---------|------------|---------|-------------|
| Abaixo de 7 anos | ≤ 9 | ≤ 3 | ≤ 30 | ≤ 44 |
| 7 anos | 10 | 4 | 31 | 45 |
| 8 anos | 17 | 9 | 47 | 73 |
| 9 anos | 22 | 13 | 58 | 93 |
| 10 anos | 26 | 17 | 64 | 107 |
| 11 anos | 28 | 20 | 66 | 115 |
| 12 anos | 29 | 22 | 67 | 118 |
| Acima de 12 anos | ≥ 30 | ≥ 23 | ≥ 68 | ≥ 119 |

Fonte: Adaptado de Stein (1994, p. 26).

Considerando a classificação geral do participante correspondente ao 7º ano do Ensino Fundamental, podemos dividi-la em três grupos: superior, médio e inferior (Quadro 1). É esta classificação que mostra o nível do desempenho escolar do participante, para cada uma das habilidades (escrita, aritmética e leitura), conforme Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – classificação a partir dos Escores Brutos para o 7º ano

| Escore bruto/ classificação | Escrita | Aritmética | Leitura | Total EBT |
|-----------------------------|---------|------------|---------|-----------|
| Superior | ≥ 34 | ≥ 28 | ≥ 69 | ≥ 131 |
| Médio | 31-32 | 24-27 | 66-68 | 123-130 |
| Inferior | ≤ 30 | ≤ 23 | ≤ 65 | ≤ 122 |

Fonte: Adaptado de Stein (1994, p. 25).

Resultados

Desempenho Acadêmico

Os escores brutos obtidos por A1 em relação às habilidades aritméticas corresponderam a 4 e em relação às habilidades de escrita, corresponderam a 17. Traçando este resultado com a tabela de classificação dos escores brutos, percebe-se que se trata de um desempenho inferior tanto para aritmética quanto para a escrita, com pontuações

correspondentes ao que é esperado para alunos de 7 e 8 anos, respectivamente. Quando se compara os EBT considerando a mesma tabela, observa-se que também é inferior ao desempenho para alunos relativos ao 7º ano, conforme síntese no Quadro 2, a seguir:

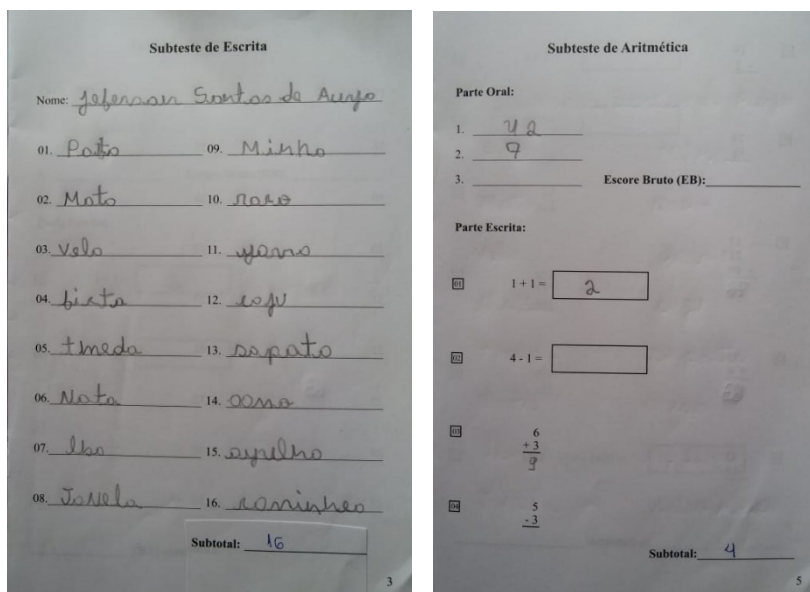
Quadro 2- Desempenho total de A1 em termos de escrita e aritmética

| Habilidade | EBT | Classificação quanto ao desempenho |
|------------|-----|------------------------------------|
| Escrita | 17 | Inferior |
| Aritmética | 4 | Inferior |
| EBT Total | 21 | Inferior |

Fonte: Material empírico da pesquisa.

Na Figura 1, apresentamos as respectivas respostas aos subtestes de escrita e aritmética do referido participante. Como se pode notar, a média relativa ao teste escrito foi superior ao observado no teste aritmético, mas, ainda assim, mostrou-se insatisfatório em termos de desempenho para ambas as habilidades acadêmicas.

Figura 1 – Subteste de aritmética e escrita de A1



Fonte: elaborado pelos autores.

Em relação a A2, os escores brutos concernentes às habilidades aritméticas corresponderam a 4, e as relativas à escrita corresponderam a 21. De acordo com a tabela de classificação dos escores brutos, trata-se de um desempenho inferior tanto para aritmética quanto para a escrita com pontuações correspondentes ao que é esperado para alunos de 7 e 9

anos, respectivamente. Quando se compara o EBT considerando a mesma tabela, observa-se que também é inferior ao desempenho para alunos matriculados no 7º ano.

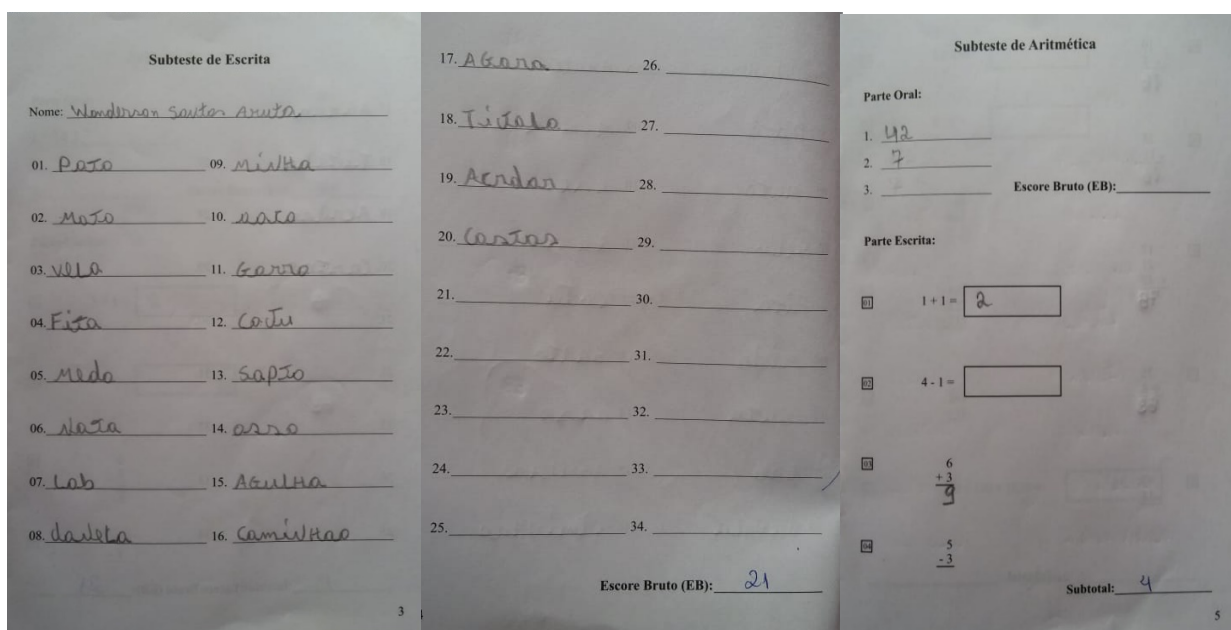
Quadro 3 – Desempenho total de A2 em termos de escrita e aritmética

| Habilidade | EBT | Classificação quanto ao desempenho |
|------------|-----|------------------------------------|
| Escrita | 21 | Inferior |
| Aritmética | 4 | Inferior |
| EBT Total | 25 | Inferior |

Fonte: Material empírico da pesquisa.

Na Figura 2, apresentamos as respectivas respostas aos subtestes de escrita e aritmética do referido participante. Como se pode notar, a média relativa ao teste escrito, a exemplo de A1, também foi superior ao observado no teste aritmético, com índice igualmente insatisfatório em termos de desempenho acadêmico para ambas as habilidades acadêmicas.

Figura 2 – Subteste de escrita e aritmética de A2



Fonte: Material empírico da pesquisa.

Em análise dos índices normativos presentes na Tabela 1, relativas ao 7º ano do Ensino Fundamental, os resultados mostram que ambos os alunos apresentaram um desempenho inferior ao esperado para o seu ano escolar em escrita e aritmética.

Ao verificarmos a faixa etária dos participantes (16 anos e 18 anos) e compararmos com os dados normativos para cada subteste (Quadro 1), verifica-se que o nível de

desempenho de cada aluno ficou equiparado ao que é esperado para alunos entre 7 e 9 anos, para escrita e aritmética. Cabe ressaltar que a estimativa de desempenho, por intermédio da idade cronológica, não oferece precisão na avaliação dos resultados do TDE quanto às normas por ano escolar.

Ante a tais evidências, os resultados dos participantes quanto ao desempenho acadêmico não estão adequados ao seu nível de aprendizagem escolar. Os níveis de conhecimento de cálculos aritméticos estão abaixo do esperado quando se trata do ano em que estão matriculados e o de escrita carece de maior apropriação. Como evidenciado mais adiante, essa defasagem pode ser atribuída à barreira comunicativa existente, que se associa ao não acesso a Libras pelos participantes em seu processo de escolarização e aos professores envolvidos nesse processo.

Histórico escolar dos participantes

No levantamento escolar de A1 e A2, percebemos que eles frequentaram somente duas escolas, ambas na zona rural. Os dois alunos iniciaram os estudos no ano de 2010 na primeira série do ensino fundamental, com idades entre 8 e 10 anos. No ano de 2015, eles foram matriculados na escola onde estudam atualmente. Estando no 8º ano, A1 foi reprovado nas disciplinas de língua portuguesa, ciências e história e A2 ficou reprovado nas disciplinas de ciências e geografia.

A seguir, apresentamos o rendimento escolar dos alunos A1 e A2, considerando o 6º, 7º e 8º ano, nas disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa, componentes curriculares que interessam para os propósitos de nosso estudo (Quadro 4).

Quadro 4 – Histórico escolar dos alunos A1 e A2

| Histórico escolar/média anual | | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| A1 | | | |
| Componente curricular | 6º ano | 7º ano | 8º ano |
| Matemática | 5,2 | 5,2 | 5,3 |
| Língua portuguesa | 5,2 | 5,5 | 4,7 |
| A2 | | | |
| Componente curricular | 6º ano | 7º ano | 8º ano |
| Matemática | 5,1 | 5,5 | 5,3 |
| Língua portuguesa | 5,5 | 5,2 | 4,7 |

Fonte: Material empírico da Pesquisa.

No regimento escolar das escolas públicas do estado do Pará - estado lócus de nosso estudo -, considera-se aprovado o aluno que obtiver o mínimo de cinco pontos na média ponderada das quatro notas bimestrais. Nota-se, portanto, a partir do quadro acima, o rendimento médio de nossos participantes em todos os anos escolares analisados.

Não foi possível fazer nenhum outro tipo de avaliação em relação ao aprendizado dos alunos, baseado nos seus históricos escolares devido à falta de informação nessa perspectiva. Eles só continham as informações citadas acima, não havendo fichas avaliativas descritivas do desenvolvimento de aprendizado.

Entrevista com os professores

O questionário realizado com os professores de matemática foi elaborado levando em consideração suas concepções sobre o ensino e aprendizado dos alunos surdos no que diz respeito à disciplina de matemática. Para tanto, abordaram-se aspectos desse processo de inclusão, perpassando por elementos considerados críticos, como comunicação, avaliação e limitação.

Quando questionados sobre o processo de comunicação e a rotina em sala de aula com os alunos surdos, os referidos docentes informam que:

“Me falta experiência, e que é a primeira vez que trabalho com alunos surdos, não tenho formação específica, mas faço o que posso, mostro material para que eles possam ver e compreender, e conto com ajuda do primo⁵ para falar com eles”
(professor 8º ano)

“O primo me ajuda muito, explico para ele, e ele me ajuda a falar com os meninos, tirar as dúvidas deles, é difícil não dá pra fazer muito não (...) a escola não tem de muitos materiais, tinha que ter alguém pra ajudar”
(professor 7º ano)

Quanto à forma de avaliação do aprendizado dos referidos alunos, as seguintes análises foram ponderadas:

“Bom, a gente avalia de uma forma que a gente não alcança aquilo que a gente deseja, lá a gente tem uma vantagem que as turmas não são muito grandes, então você ainda consegue fazer um acompanhamento mais próximo desses alunos”
(professor 8º ano)

⁵ O “primo” se refere ao familiar dos alunos investigados, que por sua vez, também estuda com eles na mesma turma. A comunicação ocorre por gestos convencionados entre os interlocutores.

“Fazia provas separadas e diferentes, mas eram os mesmos conteúdos que passava para o restante da turma, facilitava um pouco na hora da avaliação, usava outros critérios e que o colega⁶ ajudava na hora da explicação e eles conseguiam responder, (professor 7º ano)

Quanto às limitações encontradas, eles enfatizam a importância da formação continuada baseado em Libras, e sinalizam sobre a barreira comunicativa:

“não me comunico muito bem com eles, a dificuldade é essa não ter uma qualificação específica na área, uma formação em Libras que é o fundamental para lidar com esses alunos”
(professor 8º ano)

“A gente não tem uma formação continuada, não tem uma formação específica, a gente tenta fazer buscando conhecimento de forma própria”
(professor 7º ano)

Os professores entrevistados revelam que o processo de comunicação em sala de aula com os referidos alunos é o principal obstáculo para o progresso de aprendizagem nas aulas de matemática; as estratégias avaliativas ocorrem de maneira distinta entre os alunos ouvintes e não ouvintes, mas que ainda não supre, a contento, a real necessidade avaliativa que se pretende; a ausência de uma formação continuada que dê conta de dirimir a barreira linguística existente também é sinalizada nas falas dos professores, indicando a necessidade de proposições formativas nesse sentido.

Discussão

Conforme as evidências anunciadas, o desempenho acadêmico dos alunos surdos está aquém do necessário para sua faixa etária e ano escolar. Com base nos diálogos estabelecidos com os professores que os acompanham desde os anos finais do ensino fundamental, isso perpassa, principalmente, pela barreira comunicativa e ausência de uma formação focalizada no bilinguismo (que contemple o português e a Libras). Barbosa (2013) fala do entendimento de que a surdez por si só não causa atraso no aprendizado da disciplina de matemática (ou de língua portuguesa), mas o que causa esse atraso pode ser atribuído à falta de comunicação devido ao não acesso à língua de sinais. Sem essa comunicação, não há oportunidades para que os alunos aprendam os conteúdos de forma satisfatória. Tal barreira linguística, inferida pelo referido autor, foi constatada a partir das falas dos professores que acompanharam os

⁶ O “colega” anunciado nesta fala, se refere ao “primo” dos alunos investigados.

alunos sujeitos de nosso estudo, causando consequências em desempenhos acadêmicos críticos, como matemática e língua portuguesa.

Como discorre Costa (2015), é inviável o uso (apenas) da oralidade, pois se sabe que a língua do surdo é “visuogestual” e se o professor em sala não tem a formação, o aprendizado do aluno fica inferior aos demais. A esse respeito, e baseado em nossos dados, apenas um dos professores entrevistados fez menção ao uso de estratégias pedagógicas focalizadas em elementos visuogestuais, conforme trecho de sua fala: “[...] *mas faço o que posso, mostro material para que eles possam ver e compreender [...]*”, evidenciando as ações práticas realizadas em sala de aula.

Sobre a importância da Libras em sala de aula, é importante frisar que, embora necessária, ela não é condição *Sine qua non* para produzir os resultados esperados no sucesso de aprendizagem dos alunos com surdez. Há uma real necessidade do intérprete nesse contexto, e ao professor - para além da esperada iniciação na Língua Brasileira de Sinais, cabe uma atuação no sentido de promover um ambiente inclusivo (com ouvintes e não ouvintes), investigando recursos e atividades que facilitem a aprendizagem dos estudantes em sala de aula.

Considerações finais

Objetivamos verificar o desempenho acadêmico de alunos com surdez no contexto da escola rural. Diante dos dados obtidos a partir do TDE, foi possível perceber que o desempenho escolar dos sujeitos investigados é inferior tanto quando se relaciona ao ano escolar em que estão matriculados como também às suas faixas etárias. As habilidades aritméticas estão em defasagem, obtendo desempenho apenas para questões simples envolvendo adição.

Ao correlacionarmos esses dados com as concepções dos professores, encontramos sérias limitações relativas à barreira comunicativa, de modo que tais alunos estão inseridos na escola regular de ensino sem o atendimento educacional especializado e sem levar em conta a sua forma de comunicação. Foi percebida a ausência de políticas de inclusão na escola, acarretando a falta de propostas pedagógicas em seu currículo para atender as especificidades desses alunos e aos seus professores que, por sua vez, não contam com o apoio de profissional especializado e tampouco com formação continuada numa perspectiva bilíngue.

Incentivamos que estudos futuros estabeleçam um mapeamento holístico sobre alunos com necessidades educacionais especiais nas escolas do campo e fomentem intervenções nesses contextos específicos. Nosso estudo contribui para esse mapeamento e indica que, mesmo inseridos em classes regulares localizadas na zona rural, alunos com necessidades educacionais especiais seguem excluídos em seus direitos de aprendizagem, apresentando defasagens críticas e inabilidades em componentes curriculares como língua portuguesa e matemática. Mesmo não sendo uma realidade particular das escolas do campo, o número de estudos investigando essas variáveis (educação inclusiva e contextos rurais) ainda são poucos e precisam ser mais explorados.

Uma limitação de nosso estudo diz respeito a não aplicabilidade do Teste Psicométrico de Desempenho Escolar (TDE) para os alunos ouvintes, no intuito de contrapor os resultados e obter achados mais consistentes. Nesse sentido, em estudo futuro, pretendemos ampliar nosso enfoque investigativo, considerando um universo maior de sujeitos envolvidos.

Ante ao que foi exposto, torna-se urgente a necessidade de fortalecimento de nossas escolas do campo, infundindo cruzadas formativas com os educadores e alunos que ali estudam, acompanhamento profissional/clínico junto aos estudantes com surdez e um suporte específico para a escola em termos de materiais didáticos que priorize uma perspectiva bilíngue/visuogestual. A construção de uma agenda junto aos cursos de licenciatura em educação do campo pode ser um primeiro passo nessa direção.

Referências

BARBOSA, H. Habilidades matemáticas iniciais em crianças surdas e ouvintes. **Cad. CEDES**, Campinas, vol.33 n.91: 333-347, Sept. Dec, 2013.

BERTOLI, V. O ensino da matemática para alunos surdos. *In: III SIMPÓSIO DE ENSINO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA*, 2012, Ponta Grossa, PR. **Anais [...]**. Ponta Grossa, p.1-8, 2012.

BRASIL. Ministério da educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Secretaria de Educação Especial. MEC/SEESP, 2001

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental: **Parâmetros curriculares nacionais: Adaptações curriculares**/secretaria de Educação Fundamental/ Secretaria de Educação Especial, Brasília: MEC/SEF/SEESP, 1998.

CASTRO, M. C. O Ensino da Matemática e o aluno surdo – um cidadão bilíngue. *In: X ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*. 2010, Salvador. **Anais [...]**. Salvador- BA, 2010.

COSTA, W. C. L. **Tradução da linguagem matemática para a Libras: jogos de linguagem envolvendo o aluno surdo**. 2015. 92 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará,

Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, Belém, 2015.

DESSBESEL, R.S.; RUTZ DA SILVA, S.C.; SHIMAZAKI, E.M. O processo de ensino e aprendizagem de Matemática para alunos surdos: uma revisão sistemática. **Ciência & Educ.**, Bauru, v. 24, n. 2, p. 481-500, 2018.

LOBATO, M.S; NORONHA, C.A. O aluno surdo e o ensino de matemática: desafios e perspectivas na escola regular de ensino em Natal RN. *In: VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA*, 2013, ULBRA, Canoas, Rio Grande do Sul. **Anais [...]**. Canoas-RS, 2013.

LÜDKE, M; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986. Série.

MENEZES, E. T., SANTOS, T. H. **Verbetes Declaração de Salamanca. Dicionário Interativo da Educação Brasileira** - Educabrazil. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <http://www.educabrazil.com.br/declaracao-de-salamanca/>. Acesso em: 07 de nov. 2018.

MIRANDA, C. J. A; MIRANDA, T. L. O ensino de Matemática para alunos surdos: quais os desafios que o professor enfrenta? **Revemat: Revista Eletrônica de Educação Matemática**. Florianópolis, v. 06, n. 1. p. 31-46, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração de Salamanca**. Salamanca: ONU, 1996. Disponível em: Acesso em: fev. 2018.

PATTON, M. G. **Qualitative Research and Evaluation Methods**, 3 ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2002.

PONTE, J. P. O estudo de caso na investigação em educação matemática. **Quadrante**, v.3, n.1, pp: 3-18, 1994.

RODRIGUES, T.D. Educação Matemática Inclusiva. **Interfaces da Educação**. Paranaíba, v. 1, n. 3, p.84-92, 2010.

SALES, E. R. **A visualização no ensino de Matemática: uma experiência com alunos surdos**. 2013. 237f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2013.

STEIN, L.M. T.D.E.: **Teste do desempenho escolar: manual para aplicação e interpretação**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

VOSS, C.; TSIKRIKTSIS, N.; FROHLICH, M. Case research in operations management. **International Journal Of Operations & Production Management**, v. 22, n. 2, p. 195-219, 2002.

Recebido em: 06 de maio de 2019.

Aprovado em: 29 de junho de 2019.