



UESB/UESC - BA

---

## **Professores ouvintes e estudantes surdos: experiência vivenciada em aulas de matemática ministradas em Libras**

### **RC5: Educação Matemática de pessoas com surdez e surdocegueira**

Luisa Pimentel do Nascimento<sup>1</sup>

Mylena Sarah Louzada Rodrigues<sup>2</sup>

Thamires Belo de Jesus<sup>3</sup>

O presente trabalho visa relatar a experiência dos graduandos em Licenciatura Química do Instituto Federal do Espírito Santo campus Vila Velha, através do projeto de pesquisa de Iniciação Científica do Grupo de Pesquisa de Matemática Inclusiva (GPEMI), por meio das visitas realizadas no Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS) em Vitória/ES. Tendo como objetivo ampliar o conhecimento, expor sobre a importância da educação especial inclusiva e relatar as experiências vivenciadas com a comunidade surda. Além de expor o aprendizado vivenciado pelos futuros docentes com o contato com essa realidade que é vivenciada no CAS. Observa-se que, o projeto oriundo da Iniciação Científica foi de grande construção e crescimento para a formação dos futuros docentes, uma vez que permite lidar com as diversidades que podem ser encontradas em sua sala de aula de maneira a fugir do tradicional e sempre tomar medidas que demonstrem a inclusão e não a exclusão do aluno. Além de evidenciar a importância da atuação de professores bilíngues para os alunos surdos e a relevância de aulas em Libras para todos alunos e professores, o que facilitaria o processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva; Relato; Surdez.

### **Introdução**

O uso do termo exclusão é tão antigo quanto a vida humana na terra e é pautado em procedimentos baseados na segregação que pode ser justificada sob diferentes motivações. Ao analisar o panorama histórico em que a educação está inserida, em alguns casos a

---

<sup>1</sup> Instituto Federal do Espírito Santo, luisapimentel0303@gmail.com

<sup>2</sup> Instituto Federal do Espírito Santo, mylenasarah123@gmail.com

<sup>3</sup> Instituto Federal do Espírito Santo, thamiresbelo23@gmail.com



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

escolarização só era disponibilizada para um grupo privilegiado da sociedade, geralmente relacionada a condição financeira e social da pessoa, tratando-se então, de uma educação excludente e não democrática. Contudo, no Brasil a educação só passou ser pensada como um direito universal para todos os cidadãos, independente de cor, etnia e condições socioeconômicas, a partir de 1988 com a criação da Constituição Federal brasileira (BRASIL, 1988).

Ademais é fundamental salientar que de início a educação especial se organizou como uma forma de substituir o ensino comum que era dado pelas escolas regulares, por meio das classes e escolas especiais. A educação especial só passou a ser reconhecida e aplicada no Brasil de maneira efetiva quando começou a ser assegurada por lei a partir de 1994 com a criação da Política Nacional de Educação Especial, que desencadeou a elaboração de diversos outras leis e documentos (RABELO,2016, p. 20-37).Com isso o documento PNEE/08, trás que a educação especial está caracterizada e definida como:

“[...]uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular” (BRASIL,2008,p. 16).

Os alunos público alvo da educação especial, assim como qualquer outro estudante tem direito de uma educação de qualidade em uma sala de aula regular, assim é evidente a necessidade de uma educação especial em uma perspectiva inclusiva. A inclusão no ponto de vista escolar é vista como uma incorporação radical, integral e metódica, ou seja, todos os alunos podem e devem frequentar a rede regular de ensino, sendo a escola responsável em se adaptar para receber o estudante. Ao contrário da inclusão, a integração escolar que foi utilizada por muitos anos pregava a ideia de que é o aluno que deve tomar medidas para se adequar e se encaixar nas turmas de ensino regular, sem que haja qualquer esforço por parte da escola (AQUINO; BORGES; PEREIRA, 2012, p. 1-9).Deste modo a educação



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

---

inclusiva torna-se necessária e importante, uma vez que é pautada na ideia de uma educação de qualidade voltada para todos e também acreditam que a sociedade é que deveria ser modificada para incluir as pessoas com qualquer tipo de deficiência.

### **Experiência na Escola de Surdos**

Este trabalho é um desdobramento de projetos realizados durante a iniciação científica da graduação de Licenciatura em Química, pelo Instituto Federal do Espírito Santo, com a temática central da educação inclusiva. O objetivo do relato é expor sobre a importância da educação inclusiva e relatar as experiências vivenciadas com a comunidade surda no Centro de Capacitação de Profissionais da Educação e de Atendimento às Pessoas com Surdez (CAS). Além de mostrar os aprendizados e conhecimentos que os estudantes como futuros docentes obtiveram com tal situação e como o CAS consegue dar suporte aos alunos surdos por meio de aulas complementares que funcionam como uma espécie de reforço suprindo o que a escola regular não consegue atender.

A partir do momento em que o panorama da educação inclusiva e da oportunização do ensino de Língua brasileira de sinais (Libras) começou a ser visto como fundamental para o campo da educação como um todo, viu-se a necessidade de criar no Espírito Santo o CAS. O Centro de apoio foi criado por meio de uma união realizada entre o Ministério da Educação (MEC) e a Secretaria de Estado e Educação do Espírito Santo (SEDU). O CAS é dedicado para aprimorar o ensino educacional do sujeito surdo e também como uma espécie de capacitação/ formação continua dos docentes. Localiza-se em Vitória/ES e seus alunos surdos matriculados, estudam meio período em uma escola comum de ensino regular e no contra turno contam com amparo educacional no CAS por área do conhecimento que apresentam dificuldade no aprendizado. O CAS possui 7 salas, uma biblioteca, sala de informática, refeitório, cozinha, sala dos professores, auditório,



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

secretaria, direção e sala pedagógica. Já as turmas são pequenas variando entre 4 a 5 alunos, para melhor atendimento dos mesmos. Tem 2 intérpretes e 1 docente surdo.

Diante disso, o CAS foi escolhido como objeto de pesquisa, tendo como foco o chão da sala de aula, que oportuniza vivências de notória importância para a formação acadêmica. O contato com o fazer cotidiano em sala, com o alunado, com as práticas pedagógicas e com os demais componentes da comunidade escolar oportunizam uma gama de informações, questionamentos e reflexões que somam ao processo de formação docente. A pesquisa de campo é aquela em que o pesquisador, através de questionários, observações, etc, coleta seus dados investigando os pesquisados no seu meio (PRESTES, 2014). Levando em consideração que não há observação neutra do contexto social durante a permanência no ambiente escolar, conseqüentemente o pesquisador passa a ser participante daquele contexto, ficando evidente a necessidade de respeitar o espaço, sem interferência significativa. Dessa forma, a atividade de pesquisa exercida na Escola Estadual de Educação Oral e Auditiva de Vitória/ES, desde agosto de 2019 até o presente momento, baseou-se na observação criteriosa do ambiente escolar, no que diz respeito ao próprio espaço físico da escola, número de alunos por sala, material didático disponível, metodologias utilizadas, conteúdos abordados, métodos de avaliação e o comportamento do alunado, com o objetivo de identificar o processo de ensino-aprendizagem na instituição.

Na escola funciona o CAS que tem por atribuição: Promover a educação bilíngüe, por meio da formação continuada de profissionais para oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) a estudantes surdos e com deficiência auditiva e da produção de materiais didáticos acessíveis; Orientar e assessorar as famílias, escolas e comunidade em geral; Oferecer conhecimento e aprendizado de Libras Básico e Intermediário para comunidade em geral. (BRASIL, Decreto legislativo nº 186, 2008).



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva

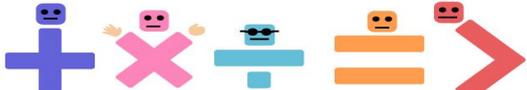


**UESB/UESC - BA**

---

Os conteúdos abordados são definidos no início do ano letivo, são escolhidos temas geradores para serem trabalhados nas disciplinas em cada trimestre, de acordo com a necessidade, para auxiliar o dia a dia dos alunos. O planejamento da aula no que diz respeito ao tempo para desenvolver os conteúdos vai de acordo com a presença/frequência dos estudantes e também o tempo pedagógico de cada um deles, visando um aprendizado mais eficaz. O alunado é distinto no que refere a faixa etária, de 14 a mais de 60 anos. É visível a divisão de dois grupos, os que estão no preparatório Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e os que direcionam-se para socialização (grande maioria). Além da surdez, alguns alunos possuem outras necessidades específicas, isso torna ainda mais desafiador o trabalho desenvolvido pelos professores, para esses alunos atividades como pintar, ligar e desenhar são empregadas e temas como números e formas para a partir de então construir o vocábulo dos sinais. Para alunos que irão prestar vestibular e/ou passar por processo seletivo é desempenhado o conteúdo programático dos editais, o foco está em sanar as dúvidas dos mesmos. Por não se tratar de uma escola de ensino regular e sim ter por finalidade prestar atendimento aos surdos matriculados nas escolas regulares de ensino durante o contraturno, as avaliações são qualitativas, realizadas durante o desenvolvimento de atividades e observação.

Durante os primeiros momentos na escola foram realizadas duas reuniões com o corpo pedagógico e docente da escola, apresentação da escola e o professor informou os conteúdos que seriam abordados durante o período de pesquisa, e características particulares dos alunos. A permanência na escola se deu em dois dias da semana, segunda e quinta, no período matutino (8h às 11 h e 30 min). A análise iniciou-se através da observação do funcionamento das aulas. No decorrer da vivência, o professor começou a solicitar a participação durante as aulas para auxiliá-lo, sempre que praticável, como por exemplo para sanar dúvidas frequentes e/ou ajudá-lo na explicação dos conteúdos. Isso possibilitou ampliação e estimulação do meu vocabulário em Libras, como também maior



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

aproximação e interação com os alunos. As aulas se desenvolveram numa perspectiva que visa promover o diálogo e possibilitar espaços para os alunos externem suas opiniões. No que diz respeito aos conteúdos, o professor prioriza que estejam presentes no cotidiano dos alunos como, por exemplo: matemática financeira, a matemática no contexto do supermercado, compra e venda, etc. A prática docente do professor possui como característica o desenvolvimento de atividades que promovem a reflexão e não somente a reprodução do conteúdo, essa característica é reforçada nos exercícios que ele desenvolve com as questões do ENEM, pois faz a reorganização de alguns, deixando-os mais dinâmicos e reflexivos, de acordo com a demanda acadêmica.

A rotina das aulas contempla o levantamento do conhecimento prévio dos alunos; abordagem do conteúdo de acordo com cotidiano dos mesmos; elaboração de atividades de fácil compreensão; registro no quadro de forma clara e organizada; desenvolvimento de atividades e exercícios de fixação; momentos de esclarecimento de dúvidas e correção de atividades; leitura e explicação dos enunciados, que ocorre da seguinte forma: o professor realiza a leitura, circula palavras chaves, e pergunta para os alunos o significado das mesmas, caso algum venha a divergir, ele realiza a explicação correta, por meio de exemplificação, desenhos, comparação, demonstração utilização objetos e imagens. Durante a correção das atividades, os alunos são convidados a resolver as questões no quadro, de forma dinâmica e participativa, promovendo mais interação aluno-professor. Percebe-se que o docente é muito competente, e gosta muito do que faz, e que apesar da baixa quantidade de recursos didáticos específicos para surdos busca sempre suprir a demanda dos alunos ministrando a aula totalmente sinalizada, mostrando bastante domínio da língua.

Para esse processo, a Libras é fundamental, pois ficou evidente que quando a barreira linguística é vencida há uma melhora na dinâmica da aula, tornando a ministração do conteúdo objetiva e eficaz. Durante a vivência nas aulas pude perceber a importância



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

dos professores bilíngues que proporcionam uma interação concreta. Dessa forma, a comunicação professor/aluno passa a ser direta, sem a mediação via intérprete. O ato primordial de ter as dúvidas sanadas torna-se mais acessível. Isso fica evidente com o que apontou o professor: “Se você explica na língua dele, língua de sinais, eu nunca tive um aluno que teve dificuldade ou mais dificuldade que um aluno ouvinte teve”.

A partir da interação e diálogos com o corpo docente foi possível realizar entrevistas com os mesmos. Acerca das dificuldades foram destacadas os diferentes níveis de aprendizagem entre os alunos; baixa compreensão do português; variação de especificidades, contexto familiar, baixa frequência apresentada por alguns, problemas com leitura e escrita. Segundo Santos (2010, p.38), “a alfabetização não é um momento estanque que ocorre em um determinado período da vida escolar do educando, ela é um processo que acontece antes, durante e depois da vida escola”. Portanto, além de ser vigente na vida dos indivíduos, desde cedo, deve permanecer em desenvolvimento constante para que seu processo de aprendizagem seja eficaz.

Partindo dessa premissa, e conforme a Constituição Federal de 1988, Art. 205 que assegura a educação como um direito de todos e dever do Estado e da família, as necessidades neste alunado não foram contempladas como deveriam, apenas a presença de um intérprete durante as aulas na escola regular, não garante que os mesmos apropriem todo o conteúdo condizentes com seus faixas etárias.

Os alunos que buscam atendimento no CAS demonstram tais falhas em seus processos de ensino e aprendizagem como relatou o professor: “foram empurrados”, “só copiam”. Como enfatiza Vygotski (2007, p. 61), “o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas”. Para tanto é imprescindível que haja uma busca para melhor facilitar o processo de ensino aprendizagem dos alunos, uma vez que se



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

possuírem um bom desempenho no ensino regular, quando participassem das aulas no CAS, esses momentos não seriam para suprir as lacunas, mas sim um trabalho que possibilitasse um avanço significativo no que diz respeito a aprendizagem dos mesmos.

Durante o período de pesquisa na escola ocorreram também atividades extraclasse e a principal delas foi a 11ª Semana do Surdo. O evento aconteceu dos dias 11 a 13 de setembro de 2019 e contou com atividades como oficinas de teatro, palestras, gincanas, cineclube assim como visita ao Teatro Universitário da Universidade Federal do Espírito Santo para assistir à uma peça de *stand up*. Polícia Militar também participou e fez ação para comemorar o Dia Nacional do Surdo. Os alunos tiveram a oportunidade de assistir uma apresentação dos cães da PM, conhecer os equipamentos utilizados assim como o acervo de animais taxidermizados exposto pela Polícia Ambiental. Para auxiliar no diálogo dois policiais intérpretes em Libras participaram do evento.

Figura 1: 11ª Semana do Surdo



Fonte – Autoria própria, 2019



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

Foi um momento muito interessante pois sair das dependências da sala de aula evidencia que atividades formativas não acontecem apenas em espaços formais de ensino, e sim em todas as relações humanas, independente do ambiente que acontecem. A prática pedagógica deve abranger esses ideais, vivenciando portanto, a cidadania, a democracia, a autonomia, a participação, a pesquisa, a leitura, o diálogo, seja em espaços formais ou não formais (ANTUNES; PADILHA, 2010, p. 45).

O projeto proporcionou grande aprendizado tanto na área profissional quanto na área pessoal, além de oferecer rica troca de conhecimento por meio das reuniões realizadas com o grupo de pesquisa e pelas visitas realizadas no CAS de Vitória/ES. Desse modo, realizar uma iniciação científica durante a graduação é uma experiência única, visto que, agrega na formação docente permitindo maior contato com os alunos e com o universo da inclusão, permite formar colegas de trabalho que compartilham de experiências semelhantes, além de proporcionar um maior contato com o universo acadêmico, com pesquisas e com a linguagem e escrita científica.

### **Considerações finais**

O envolvimento nesse ambiente escolar foi vastamente positivo no sentido viabilizar uma experiência nova e gratificante, que gerou enriquecimento acadêmico, ampliação do vocabulário em Libras, além de proporcionar compreensão acerca das lutas da comunidade surda, aproximação da mesma, alcançando assim, com êxito, os objetivos esperados. No aspecto que envolve os educandos demonstram-se excelente alunos prestam bastante atenção, são participativos, demonstrando interesse e gosto por estarem naquele ambiente. Pode-se inferir que o projeto realizado conseguiu ultrapassar as expectativas esperadas, visto que a infraestrutura da escola contempla as necessidades dos componentes daquele ambiente. Possui um corpo docente capacitados com professores bilíngues, salas adequadas, além de intérpretes que revezam os turnos para atender tanto os alunos surdos, quanto a comunidade externa que adentra àquele local.



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação Matemática Inclusiva



UESB/UESC - BA

---

Outro aspecto relevante a ser mencionado é o contato com as práticas pedagógicas e a experiência vivenciada em sala de aula. Possibilitando adquirir maior conhecimento a respeito dos aspectos educacionais envolvidos na rede de ensino público, principalmente no que tange a educação especial inclusiva.

A experiência foi proveitosa, ainda que um tanto chocante, visto que durante o processo de formação do licenciando, nas disciplinas pedagógicas apresentam em teoria os aspectos de ensino, mas a realidade pode esboçar adversidades recorrentes ao dia a dia de um profissional educador, principalmente quando se depara com uma sala de aula tão diversificada e com indivíduos público alvo da educação especial.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Washington Lair Urbano. **A história da educação no Brasil: da descoberta à lei de Diretrizes e Bases de 1996**. 93 f. Monografia (Especialização) - Curso de Pós-Graduação “lato Sensu” em Metodologia do Ensino Superior, Centro Universitário Católico Salesiano, Lins, 2009. Disponível em:

<<http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/47650.pdf>>. Acesso em: 30 de agosto de 2020.

ANTUNES, Angela; PADILHA, Paulo Roberto. **Educação Cidadã, Educação Integral: fundamentos e práticas**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

Disponível em:

<[http://acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/3077/1/FPF\\_PTPF\\_12\\_075.pdf](http://acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/3077/1/FPF_PTPF_12_075.pdf)>  
Acesso em: 10 de setembro de 2020.

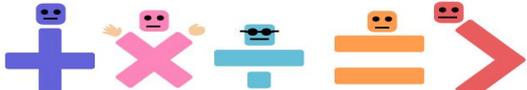
AQUINO, Orlando Fernández, BORGES, Maria Célia, PEREIRA, Helena de Ornellas Sivieri. **Inclusão versus integração: a problemática das políticas e da formação docente**. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM (Brasil), Minas Gerais: Revista Ibero-Americana de Educação, 2012. Disponível em: <

<https://rieoei.org/historico/deloslectores/4394Borges.pdf>>. Acesso em: 05 de setembro de 2020.

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

<[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/superior/legisla\\_superior\\_const.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/superior/legisla_superior_const.pdf)>  
> Acesso em: 28 de agosto de 2020.



  
**II ENEMI**  
Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

BRASIL. **Decreto legislativo nº 186, de 2008.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/CONGRESSO/DLG/DLG-186-2008.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/CONGRESSO/DLG/DLG-186-2008.htm)> Acesso em: 17 de outubro de 2020.

BRASIL. **Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1994. Disponível em: <[https://midia.atp.usp.br/plc/plc0604/impresos/plc0604\\_aula04\\_AVA\\_Politica\\_1994.pdf](https://midia.atp.usp.br/plc/plc0604/impresos/plc0604_aula04_AVA_Politica_1994.pdf)> . Acesso em: 26 de agosto de 2020.

BRASIL. **Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasil: MEC/SEESP, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>> . Acesso em: 24 de agosto de 2020.

FELIPE, T.A. **“Políticas Públicas para a Inserção da Libras na Educação de Surdos”**, Revista Informativo-Científico Espaço, INES – Rio de Janeiro, nº 25/26, pp 33-47, 2006.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. **A formação de professores para a Educação Inclusiva e os possíveis impactos na escolarização de alunos com deficiências.** Cad. CEDES vol.34 no.93 Campinas May/Aug. 2014. Acesso em 22 de agosto de 2020.

PRESTES, M. L. de M. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico: Do planejamento aos textos, da escola a academia.** 4º Ed. São Paulo. Rêspel, 2014.

RABELO, Andressa Santos. **A Educação Especial no Brasil: Indicadores Educacionais de Atendimento Especializado (1973-2014).** 2016. 200 f. Tese (Doutorado) - Curso de Licenciatura em Matemática, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande/ Ms, 2016. Disponível em: <<https://repositorio.ufms.br:8443/jspui/bitstream/123456789/2889/1/Andressa%20Santos%20Rebelo.pdf>>. Acesso em: 05 de setembro de 2020.

RIBEIRO, Marlene. **Exclusão: problematizando o conceito.** São Paulo: 1999. Vol 25, nº 1, Educação e Pesquisa. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97021999000100004&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97021999000100004&script=sci_arttext)>. Acesso em: 31 de agosto de 2020.

SANTOS, Giselle Mendes dos. **O processo de alfabetização na educação infantil: Percursos de uma Professora-Pesquisadora.** São Gonçalo, 2010. Disponível em: <<http://www.ffp.uerj.br/arquivos/dedu/monografias/GMS.2.2010.pdf>> Acesso em: 10 de setembro de 2020.

VYGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação social da mente.** 7. ed. São Paulo: Martins



# II ENEMI

Encontro Nacional de Educação  
Matemática Inclusiva



**UESB/UESC - BA**

---

Fontes, 2007. Disponível em:

<[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3317710/mod\\_resource/content/2/A%20formacao%20social%20da%20mente.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3317710/mod_resource/content/2/A%20formacao%20social%20da%20mente.pdf)> Acesso em: 11 de setembro de 2020.