# Contextualizando as disciplinas de língua portuguesa e matemática na educação de jovens e adultos do Instituto Nacional de Educação de Surdos: vivências e experiências

Aline Moreira de Paiva Corrêa 1 Elaine Costa Honorato<sup>2</sup> *Jaqueline Nunes da Fonseca Cosendey* <sup>3</sup>

#### Resumo

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem como principal objetivo proporcionar ao indivíduo que não teve acesso à escolarização na idade apropriada uma educação de qualidade que atenda a suas necessidades de vida. Nesse contexto, o educador deve estar atento às diversas consequências da educação tardia, considerando fatores biológicos e socioeconômicos que podem influenciar, direta ou indiretamente, o processo de aprendizagem. Pensando nessa responsabilidade educacional, o projeto "Contextualizando as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática na Educação de Jovens e Adultos do Instituto Nacional de Educação de Surdos: Vivências e Experiências" apresenta a importância de práticas pedagógicas voltadas para o sentido que os conteúdos fazem na vida dos estudantes Jovens e Adultos. Desta forma, este projeto surge do encontro entre as inquietudes das professoras de Língua Portuguesa, Matemática e do Atendimento Educacional Especializado (AEE). As docentes compartilharam estratégias pedagógicas para o ensino de Língua Portuguesa e Matemática aos alunos do 6º e 7º ano do EJA no INES em turmas que incluem alguns alunos com necessidades especiais. Os conteúdos trabalhados foram pensados a partir da realidade dos estudantes, permeando a escrita em Língua Portuguesa. Nas aulas, foram aplicadas atividades relacionadas à confecção de uma receita culinária e registro por escrito, abordando operações básicas, resolução de problemas matemáticos contextualizados, sistema monetário, medidas de comprimento, entre outros.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Educação de Jovens e Adultos; Educação Bilíngue de Surdos

³Instituto Nacional de educação de Surdos - INES; Rio de Janeiro, RJ, Brasil; jaqueline@ines.gov.br





<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES; Rio de Janeiro, RJ, Brasil; acorrea@ines.gov.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Instituto Nacional de Educação de Surdos - INES; Rio de Janeiro, RJ, Brasil; elainecosta@ines.gov.br

#### Abstract

The main objective of Youth and Adult Education (EJA) is to provide individuals who did not have access to schooling at the appropriate age with a quality education that meets their life needs. In this context, educators must be aware of the various consequences of late education, considering biological and socioeconomic factors that can directly or indirectly influence the learning process. With this educational responsibility in mind, the project "Contextualizing the disciplines of Portuguese Language and Mathematics in Youth and Adult Education at the National Institute of Education for the Deaf: Experiences and Experiences" presents the importance of pedagogical practices focused on the meaning that the content taught should make in the lives of young and adult students. Thus, this project arises from the meeting of the concerns of Portuguese Language, Mathematics and Specialized Educational Assistance (AEE) teachers. The teachers shared the desire to develop effective pedagogical strategies for teaching Portuguese and Mathematics to 6th and 7th grade EJA students at INES in classes that include some students with special needs. The content worked on is designed based on the students' reality and includes writing in Portuguese, recording and preparing a cooking recipe, basic operations, solving contextualized mathematical problems; monetary system; measurements of length, among others.

Keywords: Interdisciplinarity; Youth and Adult Education; Bilingual Education for the Deaf





### Introdução

A Educação de Jovens e Adultos Surdos exige um compromisso com práticas pedagógicas inovadoras e políticas educacionais adequadas que respeitem as particularidades linguísticas e culturais dos estudantes, de forma a proporcionar uma aprendizagem significativa e garantir que todos tenham acesso ao conhecimento e ao desenvolvimento pessoal e social. O público da EJA do Instituto Nacional de Educação de Surdos é composto de pessoas jovens, adul-





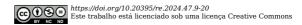
tas e idosas e que, em muitos casos, são estudantes que tiveram suas trajetórias marcadas pelo contato tardio com a Libras, o que pode acarretar um prejuízo em sua experiência social e comprometer o desenvolvimento de conceitos espontâneos essenciais à vida produtiva. Nesse contexto, é fundamental adotar metodologias adaptadas que utilizem estratégias visuais e contextualizadas.

Essa adequação metodológica para o ensino dos conteúdos que devemos trabalhar no EJA é fundamental, visto que existe um desafio significativo para esses alunos, que possuem diferentes trajetórias educacionais, muitas vezes marcadas por interrupções e lacunas no aprendizado. Além disso, o contexto socioeconômico de muitos desses estudantes é desafiador: enfrentam rotinas exaustivas de trabalho, vão direto para a escola após o expediente e a maioria mora longe do instituto, pegando várias conduções para chegar às suas casas, o que afeta sua rotina de sono e alimentação. Portanto, a educação deve ser trabalhada de forma significativa, aproveitando as problemáticas vivenciadas no cotidiano. Nesta perspectiva, nasce o projeto "Contextualizando as disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática na Educação de Jovens e Adultos do Instituto Nacional de Educação de Surdos: Vivências e Experiências".

Como fundamentação teórica para o desenvolvimento deste projeto, utilizamos Almouloud (2014) que relata o fato de muitos dos conteúdos estudados em Matemática não terem uma aplicação imediata no cotidiano, o que acaba deixando o estudante desinteressado pela disciplina; os PCNs (1997a), que enfatizam a importância de apresentar os conteúdos do ensino fundamental relacionando o sentido, a compreensão e conexão entre sujeito/objeto; Marcuschi (2008, p. 149), que afirma que "o trato dos gêneros diz respeito ao trato da língua em seu cotidiano nas mais diversas formas"; e Freire (1968), que reforça a importância de uma educação que respeite a experiência e as vivências dos educandos. Nessa perspectiva, além do aprendizado acadêmico, os alunos desenvolvem autonomia, pensamento crítico e compreensão da importância da educação financeira e do planejamento nas compras, promovendo um aprendizado significativo.

A contextualização dos conteúdos matemáticos e da Língua Portuguesa serve como ponto de partida e se estabelece como um eixo condutor deste projeto. O objetivo é que o aluno não apenas aprenda conceitos isoladamente, mas os vivencie em seu cotidiano, reconhecendo essas disciplinas como parte essencial de sua realidade. Essa abordagem facilita a aprendizagem e amplia a percepção dos alunos sobre a presença e a aplicabilidade da Matemática e da Língua Portuguesa em diferentes aspectos de sua vida. Assim, construindo o conhecimento de forma contextualizada, a instituição (escola) vai retirando o educando de uma posição de espectador passivo e o colocando como protagonista da aprendizagem – os conteúdos são trabalhados a partir de desafios e





situações práticas do dia a dia dos alunos, garantindo que eles possam experimentar e viver uma educação significativa.

Este artigo está dividido em duas seções. A primeira seção apresenta o "Planejamento das práticas pedagógicas", delineando seus objetivos, os conteúdos a serem desenvolvidos, as atividades propostas e o perfil dos alunos envolvidos. A segunda, "Relatos de experiência: a interdisciplinaridade dos sentidos", apresenta um relato detalhado sobre o desenvolvimento das práticas planejadas e as experiências vivenciadas ao longo do projeto. O artigo se encerra com uma análise dos resultados obtidos, destacando o desenvolvimento das habilidades dos alunos, a assimilação dos conteúdos propostos e a ampliação de sua percepção sobre a presença da Matemática e da Língua Portuguesa em seu cotidiano.

#### Planejamento das práticas pedagógicas

O planejamento do projeto foi realizado com base em conteúdos previstos para a Educação de Surdos no currículo do 6° e 7° anos. Esses temas foram trabalhados a partir das necessidades apresentadas pelos estudantes e, dentro do contexto de uma educação bilíngue - Libras e Língua Portuguesa -, a interdisciplinaridade se fez presente quando relacionamos a escrita numérica ou, até mesmo, quando registramos uma receita culinária com as representações de quantidade e medidas utilizadas nos ingredientes.

Os conteúdos planejados para este projeto foram os seguintes: leitura e escrita em Língua Portuguesa; operações básicas (adição, subtração, multiplicação e divisão); resolução de problemas matemáticos contextualizados; sistema monetário; medidas de comprimento, massa, capacidade; elaboração e análise de dados em tabelas e raciocínio proporcional.

A abordagem pedagógica utilizada para o desenvolvimento deste projeto, conforme relatado anteriormente, foi pensada a partir da realidade e necessidade dos estudantes. Isso nos direcionou para uma metodologia ativa, com a utilização de estratégias pedagógicas que se apresentam acessíveis para a Educação de Jovens e Adultos.

Os conteúdos de ambas as disciplinas foram trabalhados a partir de desafios e situações práticas do dia a dia dos alunos, garantindo que eles pudessem experimentar a Língua Portuguesa escrita e a Matemática de forma aplicada e significativa. Para isso, utilizamos o planejamento e a realização de uma receita culinária como eixo temático para desenvolver habilidades matemáticas e linguísticas, a partir de uma receita de bolo simples.

A receita utilizada para a prática desta aula foi de um bolo de chocolate simples.





#### Receita:

- 3 ovos
- 2 xícaras (chá) de farinha de trigo.
- 1/2 xícara (chá) de açúcar
- 1 xícara (chá) de achocolatado em pó
- 1 colher de fermento em pó
- 1 colher de manteiga
- 1 copo de leite integral
- Para a cobertura utilizamos:
- 1 caixa de leite condensado
- 3 colheres de achocolatado.

Pontuamos a receita culinária como eixo norteador deste projeto visto que, antes da compra desses ingredientes, os estudantes desenvolveram uma pesquisa sobre valores dos ingredientes em diversos mercados e, sendo assim, realizamos discussões sobre unidades de medida utilizadas na receita (gramas, mililitros, colheres, xícaras), servindo de gancho para uma apresentação sobre as principais unidades de medida no cotidiano.

Antes da prática da receita culinária e a pesquisa de valores dos ingredientes realizado na receita do bolo de chocolate simples, foi realizado um debate sobre os supermercados frequentados pelos alunos. Durante o debate as professoras dialogaram com os alunos e se aproximaram da realidade deles a partir das seguintes questões:

- Supermercados em que costumam fazer compras e por quê
- Organização dos produtos nos supermercados, os setores e o que se encontra em cada um deles.
- Razões para a escolha de determinado supermercado.

Posteriormente a essa discussão, foi realizada também a construção de uma tabela de frequência absoluta dos supermercados escolhidos e também foram realizadas práticas relativas ao conteúdo "sistema monetário", utilizando uma nota de cinquenta reais para a compra dos ingredientes no supermercado mais próximo da escola. Além disso, foram elaborados problemas matemáticos em que os estudantes tiveram a oportunidade de resolver operações básicas a partir das vivências realizadas.

O planejamento deste projeto aproximou as disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa à realidade dos nossos estudantes, proporcionando vivências de situações reais e práticas pedagógicas dinâmicas que acompanham a necessidade desse público. Nesse sentido, entendemos que ações do cotidiano como essas são vivências/experiências que podem ser utilizadas de maneira estratégica na escola e, assim, construir uma educação significativa.



Freire (1968) criticava a educação que não permite a formação de consciência crítica, em que os (as) estudantes são estimulados a memorizar o conteúdo, e não a compreendê-lo de fato. Dessa forma, a educação, quando pensada para gerar sentido, deve ser trabalhada a partir do contato diário que esses estudantes têm com demandas relacionadas a esses conteúdos, como pesquisar os valores dos ingredientes, realizar pesquisa de mercado, ir até o mercado e realizar, na prática, a receita culinária.

Com isso, durante as práticas das aulas de Matemática e Língua Portuguesa, as professoras foram dialogando com o pensamento de Freire, refletindo e, assim, entendendo a importância de aproximar os conteúdos trabalhados na escola da realidade vivenciada pelos alunos em seu cotidiano. Assim, o projeto de contextualização das disciplinas da Matemática e Língua Portuguesa na Educação de Surdos a partir de vivências e experiências foi planejado com base em algumas atividades práticas que contribuíssem para a realidade de nossos estudantes.

Dessa forma, as atividades seguiram conforme o previsto nos PCNs (1997a), que também enfatiza a contextualização do ensino para a compreensão e conexão entre sujeito/objeto. Assim, entendemos que, quando construímos o conhecimento de forma contextualizada, a instituição (escola) retira o educando de um estado de espectador passivo e o coloca como protagonista da aprendizagem.

O projeto trouxe um caminho significativo para interdisciplinaridade entre essas duas disciplinas e uma oportunidade de múltiplas aprendizagens, vivenciadas de maneira criativa e incentivadora, dialogando com a realidade vivida pelos nossos estudantes.

## Relatos de experiência: a interdisciplinaridade dos sentidos

Conforme mencionado anteriormente, o projeto iniciou com o questionamento acerca do local onde os estudantes costumavam fazer suas compras. Naquele momento, cada estudante mencionou o local em que realizava suas compras e, durante este primeiro diálogo, já notamos que os estudantes associavam valores baixos e altos à localização do mercado na cidade.

Nesse contexto, os estudantes destacaram que as compras realizadas na Zona Sul da cidade do Rio de Janeiro eram mais caras, enquanto as compras realizadas na Zona Oeste e Centro da cidade eram mais baratas. Durante os diálogos com a turma, uma estudante que trabalha em um supermercado comentou que costuma fazer suas compras no próprio local de trabalho, para facilitar sua rotina devido ao mercado ser próximo de sua casa, o que a





ajuda no transporte dos itens.

Durante esse momento de discussões sobre os mercados da cidade, as professoras apresentaram imagens dos supermercados mais comuns da região. Em seguida, as professoras distribuíram jornais para a realização de uma atividade em que os estudantes pesquisavam e comparavam os preços, antes de recortar e colar em um carrinho de supermercado os produtos que utilizariam na realização de uma receita de um bolo de chocolate simples. As fotos a seguir demonstram essas etapas da atividade.

Figura 1: Alguns mercados da cidade



Figura 3: Hora da atividade



Figura 2: Vamos fazer compras?



Figura 4: Pesquisa e análise de preço



Após os estudantes realizarem a pesquisa e análise de preço, eles recortaram os ingredientes que seriam utilizados para a realização da receita do bolo de chocolate simples e os colaram na atividade que trazia como representação de uma compra o desenho de um carrinho de supermercado. Atividades como essas tra-



balham desenvolvem habilidades como concentração, coordenação motora, raciocínio lógico entre outras percepções importantes tanto para estudantes da EJA como também estudantes assistidos pelo Atendimento Educacional Especializado Bilíngue. Neste projeto, por exemplo, um dos estudantes é um senhor de 65 anos com perda progressiva da visão, e exercícios como este contribuíram para o estímulo visual e fortalecimento da autoestima.

Após a pesquisa, os estudantes tiveram a oportunidade de registrar a receita do bolo, uma prática importante para a Educação Bilíngue de Surdos. Essa prática da escrita auxiliou também no processo de letramento. Era nesse momento que a interdisciplinaridade acontecia, visto que os estudantes estavam registrando a receita do bolo de chocolate simples ao mesmo tempo que estudavam os elementos matemáticos por meio desse gênero textual.

A professora de Língua Portuguesa utilizou várias estratégias pedagógicas para trabalhar a modalidade escrita. Primeiramente, dialogou com os estudantes sobre itens comumente utilizados em uma receita culinária. Os estudantes foram falando e a professora registrando na lousa os ingredientes mencionados por eles. Após os registros, a professora conversou com a turma sobre a diversidade de receitas culinárias e explicou que, conforme o que poderiam confeccionar na escola, fariam uma receita de um bolo de chocolate simples. Os estudantes registraram a receita em seus cadernos e a professora convidou cada estudante para realizar a leitura na lousa. Durante o registro das receitas, os estudantes associavam a escrita com o sinal, prática que foi retomada no dia do preparo do bolo, como na ilustração a seguir em que a professora está realizando o sinal de um dos ingredientes.



Essas práticas lúdicas em que os estudantes têm a oportunidade de olhar o objeto, fazer o sinal e registrar em Língua Portuguesa escrita o nome deste objeto compuseram as práticas da professora de Língua Portuguesa e auxiliaram esse processo de aprendizagem na escrita. Registros também foram realizados novamente após a receita culinária, quando os estudantes tiveram a oportunidade de relembrar os ingredientes que utilizaram no bolo e a experiência de compra no supermercado.

O momento do supermercado foi extremamente significativo. Foi nessa vivência prática que os estudantes tiveram a oportunidade de realizar pesquisa de preços para a produção da receita, a observação das quantidades nas embalagens, identificar diferentes marcas de um mesmo produto e, posteriormente, realizar uma organização dos dados coletados no supermercado em uma tabela contendo o nome dos produtos e seus respectivos preços. Dessa forma, os estudantes tiveram também a oportunidade de identificar preços maiores e menores e se conscientizar acerca de produtos caros e baratos.



Figura 6 - No supermercado



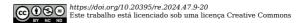


Foto 7: Preparo do bolo de chocolate



Foto 8: Seguindo a receita do bolo



Nessas vivências realizadas pelos estudantes, foi possível trabalhar a ordem dos números em crescentes e decrescentes, o cálculo do custo da receita do bolo e, por fim, resolver alguns problemas matemáticos com operações básicas a partir dessas realidades, bem como a exploração de situações envolvendo, além dos cálculos, o troco.

Figura 9: Sala de aula



Figura 10: As professoras no dia da culminância da atividade





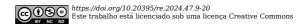
Figura 11: Trabalhando conceitos matemáticos

### Considerações finais

Diante de todo processo vivenciado neste projeto, afirmamos que nossos principais objetivos foram alcançados. Os estudantes tiveram a oportunidade de identificar a Matemática e a Língua Portuguesa aplicada a seu cotidiano ao dialogarem sobre temas do seu interesse, como as vivências em compras no supermercado, a identificação das medidas de uma receita culinária, além da leitura e escrita em Língua Portuguesa. É fundamental reconhecer que a Língua Portuguesa escrita e a Matemática não são áreas de conhecimento que vivenciamos somente na escola. São conhecimentos presentes no dia a dia, seja quando pegamos um ônibus, vestimos uma roupa ou sapato, realizamos leituras de placas de rua, entre outras ações de nosso cotidiano. Estimular os estudantes a enxergar, associar e posteriormente vivenciar essas experiências é incentivar a entender a importância dos estudos e superar os obstáculos enfrentados por estudar em uma fase tardia.

O compromisso que temos na Educação de Jovens e Adultos nos desperta a missão de devolver sentido à trajetória de pessoas que não tiveram a oportunidade de estudar na idade prevista para a etapa da educação formal. Por fim, destacamos que é possível promover uma educação pautada em projetos que unem leveza aos conhecimentos necessários para o desenvolvimento social e intelectual desses estudantes.





#### Referências

ALMOULOUD, S.A. Contexto e contextualização nos processos de ensino e aprendizagem da Matemática. Brincando e Aprendendo Matemática. Blogspot, 2014. Disponível em: < http://brincaprendematemática.blogspot.com.br/2014/10/contexto-e-contextualizacaonos.html>. Acesso em: 20 ago. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Matemática. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1997a.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2008.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.