

ISSN 2316-7785

## **INTERVENÇÕES ESPECÍFICAS DO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS DO PROEJA**

Alexsandro Queiroz Lencina  
Instituto Federal Farroupilha  
alexqueiroz@sb.iffarroupilha.edu.br

Alex Sandro Gomes Leão  
Instituto Federal Farroupilha  
alexleao@iffarroupilha.edu.br

Vanessa Nolibos Rivarol  
Instituto Federal Farroupilha  
nessa\_nolibos@hotmail.com

Ana Paula Del Aghenese  
Instituto Federal Farroupilha  
anapauladelaghenese@hotmail.com

Lutiele Machado Godois  
Instituto Federal Farroupilha  
lutigodois@gmail.com

### **Resumo**

Este trabalho apresenta o impacto do Projeto Potencializando a Leitura, a Escrita e a Matemática: formas de descobrir e se redescobrir na Educação Profissional E Tecnológica, destinado aos alunos dos cursos da modalidade PROEJA do Instituto Federal Farroupilha- Campus São Borja, que proporcionou aos alunos um ambiente destinado exclusivamente para a superação de suas dificuldades. Buscou-se trabalhar a matemática a partir de suas vivências e experiências que tinham no curso de Cozinha, percebendo-se que ao trazer aspectos da matemática a partir destas e relacionadas ao curso de Cozinha PROEJA, muitos estudantes tiveram maior motivação para a aprendizagem dos conhecimentos, pois viam nestes sentidos e significados na aprendizagem da disciplina.

**Palavras-chave:** PROEJA; Intervenção Específica; Realidade dos estudantes.

### **1. Introdução**



O PROEJA é uma forma de trazer às instituições de ensino estudantes que por muito tempo, por situações diversas, não tiveram acesso a educação escolar e a uma possibilidade de qualificação profissional. Com o resgate desse público ao meio escolar se precisa também promover a inclusão desses estudantes, pois não basta garantir acesso ao ensino, é preciso garantir condições de permanência e buscar das mais diversas formas possíveis de mobilizar a aprendizagem destes estudantes, visando evitar a evasão e garantir o sucesso escolar dos estudantes.

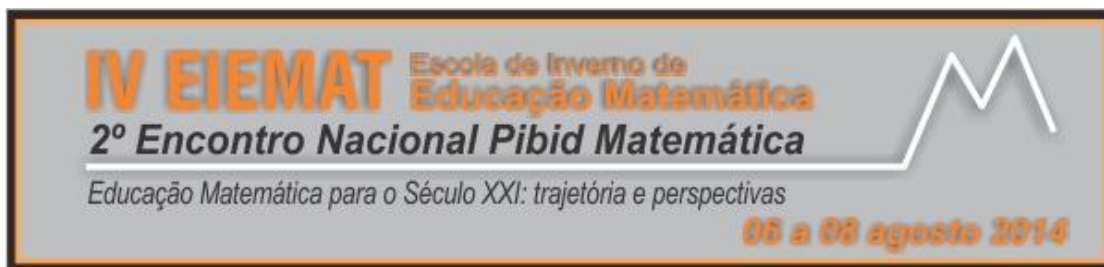
Para isso precisa-se no PROEJA, conforme Baracho e Silva (2007, p. 8): “[...] uma política específica para formação de professores para nele atuar, uma vez que há carência significativa no magistério superior de uma sólida formação continuada de professores para atuar nessa esfera.”

Com isso as instituições federais de ensino podem oferecer hoje os cursos PROEJA, os quais são realidade no Instituto Federal Farroupilha (IFFarroupilha)- Campus São Borja. O Campus hoje possui cursos de PROEJA em Cozinha e Hospedagem, com turmas dos dois cursos nos três anos do ensino médio, totalizando seis turmas de alunos no PROEJA.

No IFFarroupilha- Campus São Borja percebeu-se que muitos estudantes deste programa possuem dificuldades em seu processo de aprendizagem, nas mais variadas disciplinas, devido a lacunas em aspectos básicos da matemática, da leitura e da escrita.

Essas dificuldades também são oriundas de uma problemática já conhecida no PROEJA, o fato do aluno muitas vezes estar há anos sem estudar, sem o menor contato com a rotina escolar e sofrer, por isso, um considerável estranhamento ao regressar aos bancos escolares. Esta problemática é quase que uma constante em todo o país nos cursos da modalidade PROEJA, tendo em vista as experiências nesse projeto, localizado no Rio Grande do Sul, e as pesquisas e experiências do Rio Grande do Norte, apresentadas pelo relato:

O alto índice de evasão observado nas duas modalidades (Integrado/EJA e Subsequente) é fator preocupante e deve ser considerado no planejamento da oferta de cursos nestas modalidades para os próximos períodos. Analisando os números, temos uma evasão (em apenas um ano) de 46,34% na turma de Integrado/EJA Alimentos Matutino e de 60% na turma de Integrado/EJA Alimentos Vespertino. (IFRN/UNEDCN, 2007, p. 39.)



A partir das percepções acerca dessas dificuldades de muitos educandos, pensou-se na realização de intervenções específicas a estes, com a intenção de trabalhar aspectos importantes da leitura, escrita e matemática que os alunos não dominem. Essas intervenções visaram auxiliar os educandos a superar suas dificuldades, bem como quebrar alguns paradigmas existentes, para eles conseguirem alcançar um melhor desempenho nas disciplinas dos cursos que frequentam.

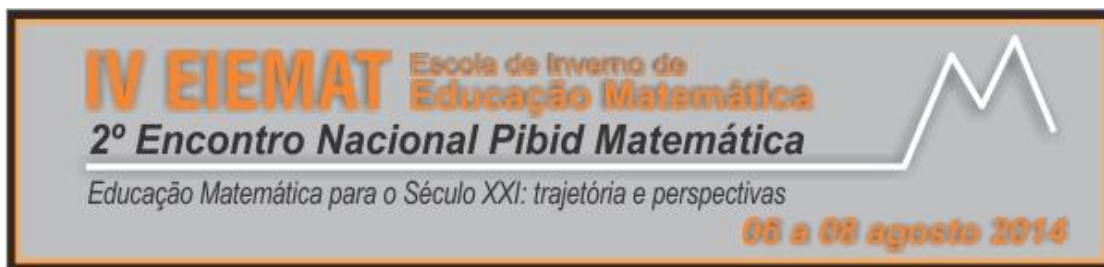
Conforme Dantas e Alves (2011, p.6), “A intervenção específica é um fator sumariamente importante dentro do processo de desenvolvimento e/ou aprendizagem do sujeito, principalmente quando o mesmo apresenta dificuldades de aprendizagem.”

Com isso, criou-se em dois mil e treze o projeto Potencializando a Leitura, a Escrita e a Matemática: formas de descobrir e se redescobrir na Educação Profissional e Tecnológica. Esse projeto tem o objetivo de proporcionar aos alunos com dificuldades nos aspectos citados um espaço onde possam superá-las, com por meio de intervenções específicas trabalhando a matemática, a leitura e escrita, com o apoio de professores das áreas da pedagogia e da matemática. A partir desses momentos, pretende-se verificar se essa prática os auxilia no rendimento nas disciplinas.

Este trabalho apresentará os resultados obtidos com as intervenções específicas referentes à matemática, as quais ocorreram em maior número, visto que as intervenções de leitura e escrita iniciaram em junho e as de matemática no final de abril.

## **2. Desenvolvimento**

Para realização das intervenções com os alunos do PROEJA no IFFarroupilha- Campus São Borja têm-se hoje quatro acadêmicos do curso de Matemática- Licenciatura Plena, o qual é oferecido no campus, trabalhando como bolsistas e monitores. Com estes foram e são realizados semanalmente três encontros, um destinado ao planejamento das intervenções, um encontro de estudo sobre o ensino no PROEJA, sobre as especificidades dos alunos dessa modalidade de ensino, as dificuldades de aprendizagem mais frequentes na matemática, sobre maneiras de se



buscar superá-las e possibilidades diversificadas de intervenção junto aos alunos. O terceiro encontro é a realização da própria intervenção em sala de aula com as turmas do PROEJA, em horário d acorda com os alunos das turmas, conforme suas disponibilidades.

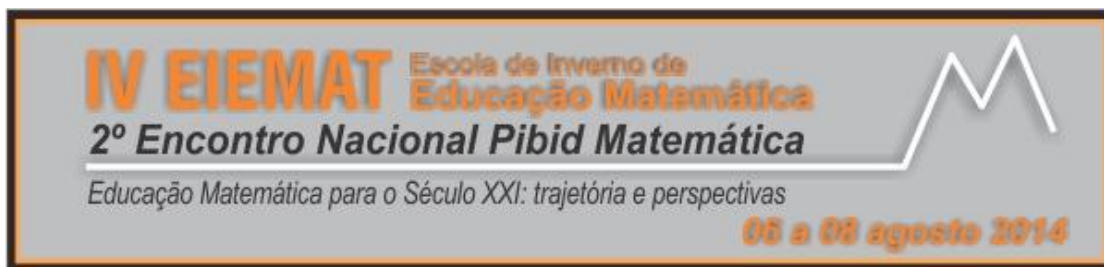
Para verificar os alunos com dificuldade na matemática inicialmente se fez uma fala aos professores do Instituto Federal Farroupilha- Campus São Borja, apresentando o projeto e seus objetivos e esclarecendo aspectos que caracterizam as dificuldades na matemática. Posteriormente os docentes responderam a um questionário no qual poderiam indicar alunos que eles identificavam como possuindo tais dificuldades. Pelos docentes foram indicados quinze alunos, das seis turmas de PROEJA existentes na instituição, cada uma com, em média quinze alunos.

A partir desta indicação, foram contatados os estudantes indicados, convidando-os a participar do projeto, bem como foram convidados os demais estudantes do PROEJA a participarem do projeto, mediante inscrição neste.

As intervenções são realizadas por acadêmicos dos cursos de Licenciatura em Matemática, com orientação e colaboração de professores de Educação Especial, Pedagogia e de Matemática da instituição.

O projeto constou com a média de quinze estudantes do PROEJA que participaram efetivamente dos momentos de intervenção. Na Instituição tanto no Curso de Cozinha PROEJA como no Curso de Hospedagem PROEJA, todos os alunos foram convidados a participar do projeto, mas participam das intervenções somente alunos do Curso de Cozinha. Alguns alunos do Curso de Hospedagem justificaram a não participação em função de situações familiares.

Muitas das dificuldades dos alunos do PROEJA advêm de arestas em conteúdos que eles já viram, provavelmente, ao cursar o ensino fundamental e deveriam conhecer e fazer uso destes. Conceitos estes, que muitas vezes, o professor da disciplina dificilmente consegue suprir, principalmente quando tem somente um período ou uma hora de aula com a turma na semana, conteúdo que muitas vezes exige conhecimentos básicos que os alunos do PROEJA não dominam.



Nas intervenções, então, busca-se identificar as dificuldades dos alunos e a partir delas, frequentemente faz-se necessário o trabalho de conteúdos básicos do ensino fundamental, mas, muitas vezes os alunos do PROEJA relutam em trabalhar esses conteúdos, mesmo tendo dificuldades com os mesmos.

Diante disto, buscou-se trazer conteúdos mais básicos articulados ao tópico trabalhado em sala de aula pelo professor e voltado ao eixo do curso em questão, mostrando aos alunos a aplicabilidade e necessidade dos conteúdos básicos para desenvolver o que se está trabalhando em aula.

No curso de PROEJA Cozinha, com o qual se estava trabalhando o assunto frações, apesar de não estar na ementa da disciplina para o primeiro ano do curso, é visto pelos alunos diariamente dentro de seu trabalho técnico. Com isso se obteve melhor compreensão do significado do conteúdo, que inicialmente os alunos relutavam em estudar, pois elas são familiarizadas pelo contexto do curso.

Aqui observamos a necessidade inerente ao ofício de ensinar, onde é necessária a constante adaptação às diferentes situações e adversidades, e mais ainda na modalidade PROEJA, onde devemos ser muitas vezes mais ouvintes, escutando e acolhendo os alunos, a fim de garantir o empenho e interesse por parte deles, como citado:

Quando entro em uma sala de aula devo ser um ser aberto a indagações, à curiosidade, às perguntas dos alunos, as suas inibições; um ser crítico e inquiridor, inquieto em face da tarefa que tenho – a de ensinar e não a de transferir conhecimento. (FREIRE, 1996, p.47)

Alguns dados já acima apresentados apontam para uma especificidade dos educandos da modalidade de ensino da Educação de Jovens e Adultos, ou seja, muitos têm interesse e buscam ajustar seus horários para que possam participar de todos os momentos de aprendizagem oferecidos na instituição de ensino, de buscar aperfeiçoamento e a superação de suas dificuldades para obterem sucesso em seu processo de aprendizagem, porém na maioria das vezes o contexto



familiar, social e de trabalho os impede de participar desses momentos, mesmo com horários diferenciados planejados especificamente para eles, levando em consideração suas realidades.

Essa é uma situação que aconteceu no projeto de intervenção Potencializando a Leitura, a Escrita e a Matemática: formas de descobrir e se redescobrir na Educação Profissional E Tecnológica, pois muitos alunos na reunião inicial e após o início das intervenções justificaram sua ausência ou a não participação no projeto devido a, principalmente, situações familiares e de trabalho.

O pouco tempo do qual os alunos dispõem para as intervenções acabou dificultando não apenas as aulas regulares, mas também as intervenções programadas para os alunos, pois muitos não podiam comparecer devido a outros compromissos. Assim, os alunos comparecem em um dia e no outro estão ausentes, gerando uma dificuldade de se manter uma continuidade e acompanhamento dos conteúdos programados, que leva ao não acompanhamento do ritmo daqueles que não frequentam as intervenções regularmente.

Esses resultados do projeto também são encontrados em outras realidades e locais, como na pesquisa de Ricarte, Lira e Moura (2010), realizada com alunos do PROEJA no Instituto Federal do Rio Grande do Norte. Os autores apresentam que os motivos que levam os alunos do PROEJA à desistência geralmente são: a incompatibilidade entre o horário da escola com as demais atividades dos estudantes, as questões familiares, as dificuldades financeiras, etc. Conforme os autores:

Quando perguntamos aos ex-alunos sobre as principais causas que os levaram à desistência, 52% afirmaram, com relevância máxima, que a incompatibilidade de horário da escola com as demais atividades foi o principal fator que determinou a evasão escolar [...] (RICARTE, Lira e Moura, 2010, p. 106)

Além disso, as primeiras intervenções do projeto, por indicação da professora de Matemática da turma de PROEJA Cozinha, foram planejadas visando a revisão de conteúdos básicos da Matemática, pois são necessários em todo o decorrer do curso, como também os conteúdos que estavam sendo abordados no momento, por indicação dos próprios alunos.





Nas intervenções seguintes, as quais foram realizadas com planos de aula visando abranger os conteúdos solicitados pelos alunos, foi observado um maior interesse, interação e aproveitamento, porém, muitas das dificuldades relatadas pela professora da disciplina em aspectos básicos da matemática ainda foram constatadas. Buscou-se, então, trabalhar a matemática a partir de suas vivências e das experiências que tinham no curso de Cozinha, visto que, conforme Cadernos da Educação de Jovens e Adultos, os alunos desta modalidade de ensino possuem a característica de serem “Protagonistas de histórias reais e ricos em experiências vividas, os alunos jovens e adultos configuram tipos humanos diversos. São homens e mulheres que chegam à escola com crenças e valores já constituídos” (BRASIL, 2006, p. 4).

A partir da experiência acima é importante destacar que no ensino na modalidade da Educação de Jovens e Adultos- EJA- faz-se essencial considerar o histórico de vida, as características sociais, cotidianas dos alunos no processo de ensino e aprendizagem, pois se percebeu que ao trazer aspectos da matemática a partir das vivências cotidianas ou relacionadas ao próprio curso de Cozinha PROEJA, muitos dos estudantes tiveram uma maior motivação para a aprendizagem dos conhecimentos matemáticos, pois viam nestes sentido e significado.

Diante de todos estes fatos ficou evidente que, mesmo com alguns anos já de implementação no sistema de educação brasileiro, a EJA, e ainda mais o PROEJA, são novidades, as quais tanto o sistema de educação, como professores e alunos precisam se adaptar, aprender e reaprender.

Pode-se dizer que com o Projeto foram obtidos resultados extremamente satisfatórios, pois trouxe o conteúdo da matemática para o cotidiano dos alunos, instigando-os e motivando-os a continuar estudando, buscando aumentar o rendimento dos alunos e diminuir assim a evasão escolar, que é uma constante do PROEJA, devido a vários fatores como descrito em BRASIL (2006, p. 16):

Com um desempenho pedagógico anterior comprometido, o aluno da EJA volta à sala de aula revelando uma autoimagem fragilizada expressando sentimentos de insegurança e de desvalorização pessoal frente aos novos desafios que se impõem.



Acredita-se, então, que o projeto Potencializando a Leitura, a Escrita e a Matemática: formas de descobrir e se redescobrir na Educação Profissional e Tecnológica, é uma forma de buscar que a inclusão aconteça no espaço escolar e que colaborou para formação de futuros professores que tenham olhar e conhecimento específicos para o trabalho com a Educação e Jovens e Adultos.

### **3. Resultados Finais da Experiência**

Com a finalização do projeto desenvolvido no que tange a aprendizagem de conhecimentos matemáticos pelos alunos do curso de Cozinha PROEJA, foi constatado o grande número de dificuldades desses alunos, principalmente relacionadas a conteúdos básicos da disciplina de matemática, como as quatro operações, frações, etc. Essas dificuldades geralmente devido a um longo período dos estudantes fora do espaço escolar, ou por terem tido um ensino bastante precário em sua escolarização inicial. Isso exige dos docentes expectativas e metodologias de ensino diferenciadas dos alunos do PROEJA e dos alunos do ensino médio técnico, por exemplo.

Ao considerar a realidade dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem no projeto, um número significativo de alunos relatou uma maior confiança e motivação para desenvolver as atividades propostas, tanto durante as intervenções quanto em sala de aula. Também foi observada pela professora da disciplina de Matemática uma melhora significativa de alguns alunos participantes do projeto durante todo o decorrer do mesmo, pois conseguiram executar mais satisfatoriamente as atividades propostas em aula, bem como auxiliar alguns de seus colegas que não tem condições para comparecer nas intervenções.

Assim, acredita-se que o projeto Potencializando a Leitura, Escrita e Matemática: formas de se descobrir e se redescobrir na educação profissional e tecnológica ainda tem um longo caminho pela frente, é preciso desenvolver as intervenções na leitura e escrita, mas a superação das dificuldades na área da matemática, pelos relatos dos estudantes e da professora, pode-se dizer que ocorreu de forma positiva.





#### 4. Referências

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Alunos e alunas da EJA** :Trabalhando com a educação de jovens e adultos, c.1. Brasília: SECAD, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Programa de Integração Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos**. Documento Base. Brasília: MEC, 2006.

DANTAS, V. A. O.; ALVES, J. A. A. **Dificuldades de Leitura e Escrita**: uma Intervenção Psicopedagógica. V Colóquio Internacional: Educação e Contemporaneidade. 21 a 23 de Setembro de 2011. Disponível em:  
<http://www.educonufs.com.br/vcoloquio/cdcoloquio/cdroom/eixo%2014/PDF/Microsoft%20Word%20-%20DIFICULDADES%20DE%20LEITURA%20E%20ESCRITA.pdf>. Acesso em: 13 de agosto de 2012.

RICARTE, F. D. N; LIRA, A. K; MOURA, D. H. Investigando as Causas da Evasão em Cursos do Proeja no IFRN: O Caso Da Unidade De Currais Novos. In: BARACHO, M. G; MOURA, D. H (Org.). **Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação Jovens e Adultos- PROEJA- no IFRN: práticas pedagógicas e formação docente**. Natal: IFRN Editora, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.