



ISSN 1981 - :

## O PERFIL DO ALUNO PROJOVEM URBANO NÚCLEO 20 DA CIDADE DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS - AL E SUA RELAÇÃO COM A MATEMÁTICA

Jucinete Pereira dos Santos (UNEAL)

[jucinetty@hotmail.com](mailto:jucinetty@hotmail.com)

Lauro Lopes Pereira Neto (UNEAL)

[lauro.70@gmail.com](mailto:lauro.70@gmail.com)

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo apresentar o perfil dos jovens que estudam no Projovem Urbano, núcleo 20, da cidade de Palmeira dos Índios - AL visando entender os problemas vivenciados por eles para continuarem os estudos e entender qual a relação destes com a matemática, uma vez que muitos a utilizam constantemente nas ações diárias e de trabalho. Foram aplicados questionários contendo perguntas de razão sócio – econômicas, culturais e questionamentos sobre a importância e utilidade da matemática na vida deles.

**Palavras-chaves:** Aprendizagem, Jovens, Transposição Didática, Matemática.

A matemática é uma ciência que está inserida na vida de todas as pessoas e tem fundamental importância na vida de qualquer ser humano, até mesmo naqueles que nunca frequentaram uma sala de aula. No entanto, mesmo sendo uma ciência tão importante, muitos a rejeitam considerando-a muito complicada, sendo de utilidade apenas na escola, ignorando assim o sentido e a utilidade desta ciência na vida prática.

Muitos são os relatos de que, o que se aprende na escola não serve para a vida, para as situações de trabalho e sobrevivência. Em outros momentos nos deparamos com pessoas que possuem pouca escolarização ou nenhuma, efetuando operações matemáticas. Talvez essa falta de concepção entre a matemática praticada na sala de aula e a matemática

utilizada no dia-a-dia pelos alunos, faça com que grande parte deles não aprendam ou não entendam a matemática. Sobre isso Schliemann, Carraher e Carraher destacam:

“Na escola, a matemática é uma ciência ensinada em um momento definido por alguém de maior competência, na vida, a matemática é parte da atividade do sujeito que compra, que vende, que mede e encomenda peças de madeira, que constrói paredes e que faz jogo na esquina” SCHLIEMANN, C.C.(2003).

A aprendizagem para ser significativa para o aluno tem que está relacionada com sua vivência cotidiana, é preciso aproximar a matemática ensinada na sala de aula da realidade do aluno. É notório que se pedirmos para alguém que está aprendendo o algoritmo da adição, efetuar a operação  $2 + 4$ , este poderá errar. Mas se ao invés disso, dissermos que, se ele tem 2 reais e ganhou mais 4 reais e em seguida perguntarmos com quantos reais ele ficou, a chance de a resposta ser 6 reais são significativamente maiores. Isso acontece devido à relação que o aluno faz do problema atual com situações já vivenciadas, tornando assim mais fácil a busca da solução.

“É necessário fazer um esforço para que as crianças descubram, desde o principio que a utilidade da matemática ultrapassa os muros da escola. As crianças têm múltiplas experiências relacionadas com o conhecimento matemático e estas experiências tinham que constituir-se em objeto de análise no marco escolar.” ZUNINO (1995, p. 7).

Como visto o conhecimento prévio que o aluno traz consigo, quando vem para sala de aula, é muito importante, uma vez que todos antes de frequentar uma sala de aula, passaram e possuem uma experiência individual de vida, e junto a essa experiência, tem-se uma bagagem primária de informações, saberes e prática de alguma atividade (Schliemann, Carraher e Carraher 2003; Sadovscky 2007). É a partir deste saber que se deve iniciar a prática de ensino de novos conceitos, tentando sempre buscar uma relação e

aperfeiçoamento dos conhecimentos ora adquiridos. Mas devemos tomar o devido cuidado para não nos determos apenas a situações já experimentadas pelo aluno, pois este deve ter contato com novas idéias e questionamentos como destaca o Manual do Professor do Projovem Urbano (2008, p.36) *“Ninguém consegue ampliar seus conhecimentos apenas refletindo sobre o que já se sabe, já viveu ou está vivendo. É preciso que se trabalhe com um conteúdo organizado e sistematizado para que se possa avançar, para que se possa ‘aprender a aprender’”*.

É preciso que o professor tenha bem definido os objetivos a serem alcançados e quais conteúdos são necessários para o desenvolvimento do aluno, para atingir estes objetivos, se a relação entre professor e aluno, não for harmoniosa, estes não alcançarão sua metas. Faz-se necessário que o aluno exponha suas necessidades, habilidades e suas experiências cotidianas, para a partir disso o professor insira novos conhecimentos e indique novos caminhos a seguir.

É o momento de definir as estratégias de trabalho, os conteúdos e como se dará a abordagem deles, ao professor cabe a responsabilidade de pesquisar, revisar, modificar pois nem todos os conteúdos estão apropriados ao ambiente escolar e mais ainda incentivar o aluno a ter um olhar crítico e o hábito da pesquisa, pois o conhecimento é mutável, ele não está pronto e acabado. Como aponta Brousseau *“A idéia é garantir que todos possam aprender a disciplina, apropriando-se de seus principais saberes e, sobretudo, da construção do raciocínio.”* BROUSSEAU (2009, p. 30)

Todo saber surge da curiosidade, da incessante busca pelo novo, do desconhecido, das respostas as perguntas feitas ou até mesmo a descoberta de novas perguntas. Pessoas dedicam seu tempo, seus esforços para descobrir estas respostas, na busca de solucionar os problemas.

O saber que chega a nossas mãos não é o mesmo que sai das produções científica dos grandes centros de pesquisas, ele passa por um longo processo, e ao longo deste sofre alterações, adaptações. MENEZES (2006) diz que o saber na forma científica interessa apenas a comunidade científica que possui linguagem específica, e necessita conhecer esse

saber na sua origem. Para nós seria muito complicado entender, já que a linguagem técnica nos é desconhecida, fazendo-se assim necessário que este saber passe por um tipo de lapidação, para suprir termos técnicos e substituindo-os por uma linguagem usual, a este processo de modificação denomina-se transposição didática.

Sem este processo pelo qual o saber passa, ele tornar-se-ia inútil, pois não compreenderíamos seu conteúdo. Esta “lapidação” do saber consiste em eliminar, substituir termos da linguagem técnica e torná-lo acessível à compreensão dos alunos na sala de aula. Este papel fundamental deve ser desempenhado pela escola, como destaca Menezes (2006, p.72) “O objetivo da escola é sistematizar o saber científico, tornando-o ensinável, possibilitando a sua aprendizagem pelo(s) aluno(s)”. Deste modo, nessas modificações que o saber sofre para adaptá-lo ao ensino em sala de aula, não significa dizer que ele perdeu suas características, muito menos seu valor científico, ele apenas está revestido de uma nova linguagem que transmitirá seu foco inicial, e principal responsável por essas adaptações na sala de aula, é o professor, pois este está em contato com os alunos, conhece seus anseios e suas dificuldades. “Assim, que o professor faz na sala de aula não é traduzir fielmente o texto do livro didático para os alunos, mas, sim transformá-lo, reescrevê-lo, criando conforme admite Chevallard, um metatexto”. (Chevallard, 2001 apud MENEZES, 2006, p.85).

Não significa dizer que o professor é o único responsável, pois o aluno tem papel importante, pois deste não se espera apenas que assimile o saber como fora apresentado, espera-se que o aluno, dele se aproprie e dê sua própria característica, imprima nele sua personalidade.

Para que o saber se torne ensinável é preciso que ele passe por três instituições: a primeira é a produtora do saber, ou seja, os centros de pesquisas, depois o saber passa pela instituição transpositiva, que modifica este saber, retirando-lhe o aspecto técnico, que posteriormente vem a se tornar o livro didático e por último a instituição de ensino, que fica incumbida de ensinar, aplicando a este suas características. (BESSOT, 2001 apud MENEZES, 2006, p.60).



ISSN 1981 - 3031

O material didático do Projovem Urbano foi produzido com este objetivo, os conteúdos são trabalhados em blocos, com um tema comum relacionado a situações da vida prática dos jovens. A linguagem e os exemplos utilizados foram desenvolvidos de maneira que o aluno enxergue ali a sua vivência e daí possa utilizar as suas estratégias diárias na busca das soluções aos novos problemas. A sequência dos conteúdos respeitam os níveis de ensino (5ª a 8ª séries), e estão divididos em módulos com duração de 3 meses cada, e todas as disciplinas se relacionam entre si através do tema foco.

### **PROGRAMA PROJovem URBANO**

Diante dos baixos índices do nível de escolarização da população jovem brasileira, o governo tem criado diversos programas, visando oferecer condições de permanência dos jovens na escola, no intuito de baixar as altas taxas registradas pelo diversos órgãos de pesquisa educacional. Dentro deste perfil de programa se insere o PROJovem, que foi criado com o intuito de oportunizar a educação básica e profissionalizante a jovens que por diversos motivos não conseguiram concluir esta etapa de ensino:

“Promover a inclusão social dos jovens brasileiros, [...] buscando sua re-inserção na escola e no mundo do trabalho, de modo a propiciar-lhes oportunidades de desenvolvimento humano e exercício efetivo da cidadania”. (BRASIL, 2008, p.13).

Essa é a proposta do programa, criado em 2005, sob a coordenação da Secretaria Nacional de Juventude, da Secretaria Geral da Presidência da República, em parceria com os Ministérios da Educação, do Trabalho e Emprego e do Desenvolvimento Social e Combate a Fome.

Está regulamentado pelo Decreto nº. 5.557, de 05/10/2005, e parecer da Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação CEB/CNE 2/2005, de 16/03/2005, aprovado pela Resolução 3/2006, de 15/08/2006, como um curso experimental, de acordo



ISSN 1981 - 3031

com o artigo n.º. 81 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN. Desta forma, por meio dos sistemas de educação emitirá certificado de conclusão do ensino fundamental e de qualificação profissional.

Em sua proposta pedagógica oferece formação básica, que compreende o ensino fundamental II (5ª a 8ª série) com carga horária de 800 horas, além de qualificação profissional com 350 horas e Ação comunitária. A duração do curso é de 18 meses, e para o cumprimento da carga horária, os alunos desenvolvem atividades presenciais (sala de aula) e atividades em casa. O diferencial deste programa para os outros é que, a formação básica é dada por profissionais especializados em cada área de ensino: português, matemática, ciências humanas, ciências naturais e inglês, e não por um único profissional.

Inicialmente o programa era voltado a jovens de 18 e 24 anos, que não concluíram o ensino fundamental. Oferecia uma bolsa mensal no valor de R\$ 100,00 (cem reais), que estava condicionada ao cumprimento de pelo menos 75 % da frequência às aulas e entrega dos trabalhos. A bolsa e as condições para recebê-la continuam a mesmas, porém o projovem urbano atual sofreu mudanças em relação a 1ª etapa do projeto.

A partir de 2008, com base em estudos feitos pelo governo, demonstrando que da população urbana, 34 milhões são jovens com idades entre 18 e 29 anos e cerca de 7,5 milhões possuem escolaridade de 1 a 7 anos apenas, o projovem ampliou para de 18 a 29 anos a faixa etária dos jovens atendidos. Outras modificações foram a não exigência da escolaridade mínima, que antes era a 4ª série do ensino fundamental e a comprovação pelo aluno que não possuía vínculo empregatício, com as alterações, hoje no Projovem Urbano, o aluno precisa apenas comprovar que sabe ler e escrever.

### **O PERFIL DO ALUNO PROJOVEM EM PALMEIRA DOS ÍNDIOS.**

O Pólo de Palmeira dos Índios possui três núcleos denominados Núcleo 5, 6 e 20. Cada núcleo possui 5 turmas e funciona no período noturno, nos dois prédios (sede e anexo) da Escola Municipal Professora Marinete Neves, localizada no Bairro Vila Maria,





ISSN 1981 - 3031

cidade de Palmeira dos Índios – AL. A escola oferece o ensino fundamental completo no período diurno, e contribui para o Projovem cedendo o espaço físico, no total são 15 salas de aula, equipamentos pedagógicos (TV e DVD) e sala de informática, mediante parceria feita entre Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Estadual da Mulher, responsável pelo Projovem em Alagoas.

Participaram da pesquisa alunos das cinco turmas do núcleo 20 do Projovem Urbano, Pólo de Palmeira dos Índios – AL, que funciona no prédio anexo da Escola Municipal Professora Marinete Neves e cada turma possui em média 30 alunos, totalizando uma média de mais de 150 alunos que frequentam regularmente as aulas. A escolha por este núcleo é devido ao fato da maior facilidade em coletar junto aos alunos os dados necessários à pesquisa, já que atuo como professora no mesmo.

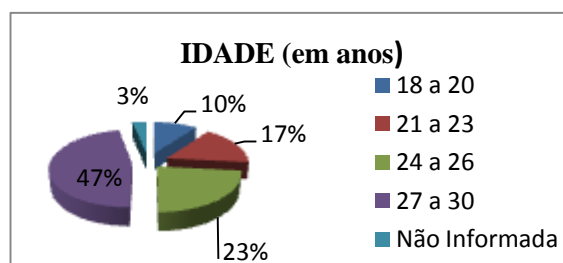
Busca-se com essa pesquisa montar um perfil dos jovens que estudam no Projovem Urbano, visando entender as dificuldades e necessidades vividas por eles para continuarem os estudos e entender a importância da matemática na vida deles, já que muitos trabalham e fazem uso desta ciência nas atividades diárias.

A pesquisa foi feita por amostragem, no total foram distribuídos 30 questionários. O questionário traz perguntas ligadas a questões sociais tais como: idade, situação civil, filhos, qual série do ensino fundamental foi concluída, o motivo para evadir da sala de aula anteriormente, questiona também os motivos que os fizeram retornar a escola e por que a escolha pelo Projovem. Além disso, aborda questões econômicas sobre trabalho, renda e a função desempenhada, terminando com perguntas relacionadas a disciplina da matemática e aos professores desta disciplina.

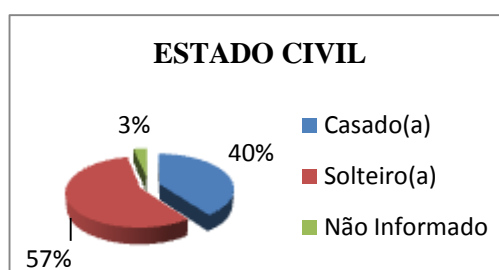
## **RESULTADOS DA PESQUISA**

Os jovens atendidos pelo programa vivem em áreas de vulnerabilidade, expostos a situações de risco e abandonaram a sala de aula por diversos motivos, tais como trabalho, família, filhos e até mesmo desmotivação. Diante desses aspectos o programa foi

organizado para suprir as necessidades educacionais apresentadas por estes jovens, além de prepará-los para o mundo profissional.

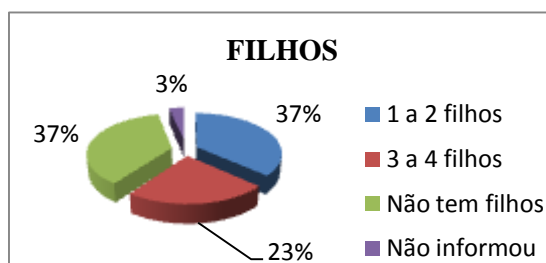


O Projovem atende ao público de 18 a 29 anos, porém percebe-se que o maior índice está acima do 24 anos, O grande número de pessoas acima dos 24 anos pode estar relacionado a dificuldades deste público retornar as salas de aula devido a diversos fatores sociais, culturais e econômicos tais como: constrangimento em relação a idade e não conclusão do ensino fundamental, trabalho, família etc, apesar disto são os que demonstram maior interesse pelas aulas e pela aprendizagem. É necessário salientar que existem alunos com 30 anos, devido a estes terem entrado no programa com 29 e terem completado os 30 durante o curso, levando em conta que esta pesquisa foi realizada quando o curso já estava com 9 meses de duração.

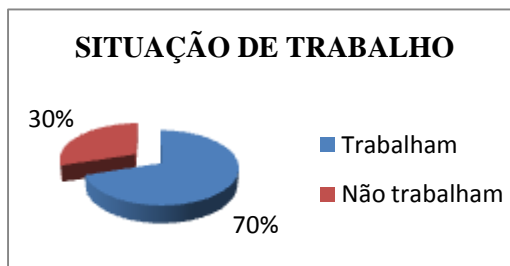


Apesar de os números apresentarem que o estado civil da maioria é solteiro, o maior número é de casados. Devido ao convívio em sala de aula, percebe-se que muitos possuem uma união estável, porém ao relatar a situação civil, alguns declararam estarem solteiros, pois consideram como casados, aqueles com casamento civil ou religioso. O fato de estar casado interfere na frequência escolar, devido ao compromisso com a família.

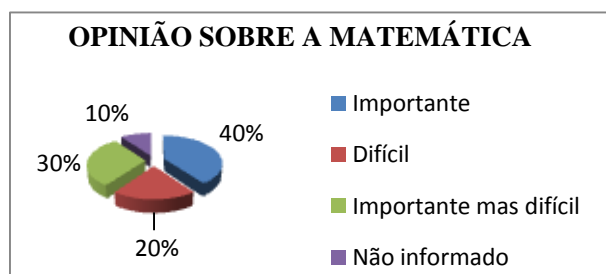




A quantidade deles que possuem de 1 a 2 filhos é a mesma dos que não possuem filhos, é importante destacar o número que possuem 3 ou 4 filhos foi alto, este fator preocupante nos índices de evasão na escola, pois muitos declaram o nascimento dos filhos como motivo para desistência devido a falta de alguém que cuide ou ter que trabalhar, ficando o retorno a sala de aula apenas quando as crianças estão maiores.



O trabalho é citado por muitos como principal motivo para a evasão escolar, bem como para o retorno. Eles abandonam a escola para poder trabalhar, ao chegarem ao mercado de trabalho se deparam com a falta de preparo e percebem a necessidade de se capacitar. O fato dos alunos trabalharem, descarta assim a relação de que os alunos só retornaram a sala de aula devido à bolsa auxílio. Entre os que declararam possuir renda, mais da metade ganha menos de um salário mínimo e geralmente trabalham como autônomos. Os que ganham um salário ou mais, está relacionado a serem funcionários no setor do comércio ou de serviço. Os dados demonstram que exatos 60% dos que responderam ao questionário, evadiram da escola a menos de 6 anos. Esse alto índice deve-se ao fato, como já citado no gráfico sobre a idade, que os alunos mais velhos sofrem desde constrangimento à questões envolvendo família e trabalho.



Diante da pergunta sobre como eles consideram a disciplinas matemática, se era importante, 40% das respostas apontam que sim, no entanto 50 % dos sujeitos afirmam que a matemática é uma disciplina difícil, que encontram dificuldades, porém destaca-se que 70% deles, a vêem como disciplina importante para os estudos e para a vida, como percebe-se na respostas de alguns apresentadas abaixo:

- “Não é boa, pelas fórmulas e cálculos que ela possui, porém, sei que muita coisa depende dela me nossa vida.” R.S.F.-7ª série;
- “Um pouco complicada, mais de grande valor no nosso dia-a-dia.” J.O. – 5ª série;
- “Muito importante, porém tenho muita dificuldade com números.” A.K.S.M. – 3ª série;
- Pra falar a verdade eu tenho uma certa dificuldade pra conseguir ter um bom desempenho na matemática, matéria é muito importante que dá um quebra-cabeça.” J.B.S. – 7ª série;
- “Sim, sem ela você dificulta nas vantagens nos empregos português e matemática é fundamental no nosso estudo.” F.I.S. – 8ª série.

Outro aspecto relevante é a relação com o professor de matemática, se isso interferia na aprendizagem. 70% deles responderam ter uma boa relação com os professores anteriores, e que isso facilitava a aprendizagem, 20% não responderam e apenas 20% declaram uma relação ruim.

## CONCLUSÃO

Os jovens atendidos pelo programa vivem em áreas de vulnerabilidade, expostos a situações de risco e abandonaram a sala de aula por diversos motivos, tais como trabalho, família, filhos e até mesmo desmotivação. Os relatos de uma busca por melhores condições de vida, tanto para si como para a família, se repetem entre os já possuem família constituída assim como os que ainda moram com os pais, mas vislumbram um futuro diferente daquele vivido por eles.

A matemática na vida desses jovens é tida como divisor de águas, é apontada como mais um dos motivos para a desmotivação e conseqüentemente uma possível desistência. Percebe-se a partir das análises das respostas, a valorização da matemática enquanto ciência quando afirmam, que tudo que nos rodeia possui matemática, ao mesmo tempo em que admitem não gostar da disciplina ou não entendê-la. Muitos verbalmente afirmavam durante as aulas, que a matemática é tarefa para “os inteligentes”, há caso de alunos que se recusavam a realizar as atividades, alegando ter esquecido algum dos materiais escolares (caneta, lápis e até o livro didático) para não terem que lidar com a disciplina e evitar transparecer as dificuldades existentes.

Uma das perguntas do questionário indaga sobre a relação deles com os professores de matemática durante sua vida escolar. Nas respostas, afirmam não terem tido algum tipo de problema, apesar de citarem que os professores não tinham paciência para repetir ou modificar a explanação do conteúdo a fim de facilitar a compreensão. Destaca-se a valorização dada ao professor de matemática.

O material didático cumpre bem seu papel de aproxima esses jovens da matemática, oferecendo uma visão prática e atual da disciplina, os conteúdos são apresentados de maneira clara, com linguagem adequada à compreensão de todos, independentemente da série cursada anteriormente. Nele, a transposição didática se efetiva e o conhecimento prévio do aluno é valorizado, ele instiga o pensamento crítico do aluno, ao tratar questões de teor social, econômico incentivando o trabalho em grupo e o debate de idéias. Em muitas ocasiões pode-se observar nas respostas dos sujeitos um reconhecimento da



ISSN 1981 - 3031

importância da matemática na vida cotidiana, porém expressam “melancolicamente” uma dificuldade em lidar com a matemática formal. Em alguns momentos devido à heterogeneidade da formação dos alunos, surgiam dificuldades em algumas atividades, por estas precisarem de conhecimentos prévios por partes dos mesmos, necessitando “jogo de cintura” do professor para suprir essas necessidades, sem, com isso tornar a aula desinteressante para os que já possuíam o conhecimento inicial em questão.

Fica claro que é possível sim desmitificar a matemática, mesmo para aquele que apresentam resistência. É possível apresentá-la de forma contextualizada envolvendo situações reais sem torná-la inacessível ou mesmo um “bicho de sete cabeças”. A matemática foi criada para facilitar a vida das pessoas e não para aumentar as diferenças.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Secretaria Nacional de Juventude. **Manual do Educador: Orientações Gerais**. Brasília – DF, 2008.

BROUSSEAU, Guy. Entrevista In: **Fala mestre**. Nova Escola. São Paulo, n. 228, p 28-32, dezembro/2009.

MENEZES, A. P. A. B.. **Contrato Didático e Transposição Didática: inter-relações entre os fenômenos didáticos: inter-relações entre os fenômenos didáticos na iniciação à Álgebra na 6ª série do ensino fundamental**. Tese, (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, UFPE, Recife, 2006.

SADOVSKY, Patrícia; tradução Antonio de Pádua Danesi. **O ensino da matemática hoje - enfoques, sentidos e desafios**. São Paulo: Ática, 2007.



ISSN 1981 - 3031

SCHLIEMANN, Analúcia Dias; CARRAHER, David William; CARRAHER, Terezinha. **Na vida dez, na escola zero.** São Paulo: Cortez, 2003.

ZUNINO, Delia Lerner de; tradução Jean Acunã Lleorens. **A matemática na escola: aqui e agora.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.