

# Formação de Professores, Educação Contextualizada e Extensão Universitária: A Experiência do Programa CAT

*Teacher Training, Contextual Education and Extension Universitaria: The Experience of CAT Program*



## Resumo

O presente artigo pretende apresentar o trabalho desenvolvido no semiárido baiano, pelo Programa CAT (Conhecer, Analisar e Transformar a realidade do campo para o desenvolvimento territorial sustentável), enquanto projeto de Extensão da Universidade Estadual de Feira de Santana, em parceria com o MOC (Movimento de Organização Comunitária) e as Prefeituras dos municípios conveniados. Trata-se de um Projeto que tem como princípio norteador a formação continuada de professores do campo, na perspectiva da Educação contextualizada que, partindo da realidade local, circunvizinha e de contextos mais amplos, ensina a viver, compreender e transformar essa realidade, contribuindo para uma nova forma de ser e estar no mundo. Assim, na primeira parte do texto abordamos o histórico do Programa, seus objetivos, surgimento e metodologia. Na segunda parte, exploramos duas experiências formativas das áreas de Língua Portuguesa e Matemática com professores que atuam na zona rural, experiências essas que nos permitiram perceber o interesse, a motivação e a aprendizagem dos professores em relação aos assuntos abordados.

Palavras-Chave: CAT. Educação Contextualizada. Educação no Campo.

Nelmira Moreira da Silva<sup>1</sup>  
Olga Maria Barreiro Claro<sup>1</sup>  
Priscila Brasileiro Silva do Nascimento<sup>2</sup>  
Simone Gonsalves Mendes de Araújo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS);

<sup>2</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB);

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS); simonefsa@yahoo.com.br; mone@uefs.br

Endereço: Av. Afonso Manoel Nascimento, 155, casa 21 – Condomínio João da Silva Dantas, Feira de Santana – BAHIA – CEP 44053-015

Telefone: 75 991325045 – 75 30250054.

### Abstract

*This article aims to present the work in Bahia semi-arid, the CAT program (Know, analyze and transform the reality of the field for sustainable territorial development), while extension project of the State University of Feira de Santana, in partnership with the MOC (Community Organization Movement) and the Prefectures of insured municipalities. This is a project that has as its guiding principle the continuing education of teachers in the field, from the perspective of contextual education, which, starting from the local reality, surrounding and wider contexts, teaches how to live, understand and transform this reality, contributing to a new way of being in the world. Thus, the first part of the text we discuss the history of the program, its objectives, methodology and appearance. In the second part we explore two formative experiences in the areas of English Language and Mathematics with teachers who work in the countryside, these experiences that allowed us to see the interest, motivation and learning of teachers in relation to the subjects covered.*

*Keywords: CAT.Contextual Education. Education in the Countryside.*

### INTRODUÇÃO

O Projeto CAT (Conhecer, Analisar e Transformar a realidade do campo) é um Programa de Extensão que atua na formação de professores do campo do semiárido baiano e que, por ser fundamentado nos princípios freireanos da ação – reflexão-ação, parte do pressuposto de que os conhecimentos construídos e debatidos na escola precisam perpassar pela vida das pessoas.

Assim, trata-se de um Programa que tem como princípio norteador a formação continuada de professores do campo, na perspectiva da Educação contextualizada que, partindo da realidade local, circunvizinha e de contextos mais amplos, ensina a viver, compreender e transformar essa realidade, contribuindo para uma nova forma de ser e estar no mundo. As ações do programa têm caráter extensionista em nível interinstitucional, onde é feito o acompanhamento das atividades a serem realizadas pelos professores nos seus municípios de origem, desde a construção da ficha pedagógica até as atividades realizadas com os professores em seus municípios.

O presente trabalho tem por principal objetivo apresentar a Matemática e a Língua Portuguesa sendo aplicados através do itinerário pedagógico do CAT com os professores que atuam em escolas do campo. Para tanto, na primeira parte do texto abordamos o histórico do Programa, seus objetivos, surgimento e metodologia. Na segunda parte, exploramos duas experiências formativas das áreas de Língua Portuguesa e de Matemática com professores que atuam na zona rural, experiências essas que nos permitiram perceber o interesse, a motivação e a aprendizagem dos professores em relação aos assuntos abordados.

### 1. UM POUCO DE HISTÓRIA: O PROGRAMA CAT NO ÂMBITO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Nos idos de 1993-94, inicia-se na Universidade Estadual de Feira de Santana um movimento incentivado pelas discussões sobre Educação do campo, travadas em grande parte do território brasileiro. Segundo relato da professora Francisca Maria Carneiro Baptista, após uma pesquisa realizada, em 1992, junto a alfabetizando jovens e adultos rurais, constatou-se que 65% deles já haviam passado pela escola quando crianças, mas continuavam analfabetos, fruto de uma escola de má qualidade e descontextualizada.

A professora Francisca, então, apresenta a proposta de criação de um Projeto de Extensão ao Departamento de Letras, que de pronto aceita o desafio de promover o desenvolvimento de uma educação voltada especificamente para os povos do campo e, mais especificamente, para os povos do semiárido baiano.

Com esse intuito, um grupo de professores se reúne e formata o projeto, cujo objetivo principal é “desenvolver uma concepção e prática específica para a educação escolar no meio rural no 1º Grau, tendo em perspectiva a relação com uma proposta de desenvolvimento agrícola sustentável” (PROJETO CAT, 2009).

Para ser materializado, foi preciso estabelecer parcerias entre municípios, sociedade civil organizada, movimentos sociais e a universidade. Nesse sentido, o CAT possui um caráter interinstitucional, pois conta com o Movimento de Or-

ganização Comunitária (MOC), prefeituras de 21 municípios do semiárido baiano, sindicatos de trabalhadores rurais e a Universidade Estadual de Feira de Santana. Salienta-se que essa particularidade é o que promove o entendimento de que os conhecimentos construídos pelos grupos sociais possuem singularidades que podem e devem ser problematizados na escola e na formação docente.

Assim, desde 1994, quando foi aprovado pelo CONSEPE, através da Resolução 34/95, de 05 de Outubro de 1995, o CAT busca realizar uma educação que valorize a população do campo, seu trabalho, sua cultura, seus valores humanos e ajudar as famílias a melhorarem a sua condição de vida e a serem mais felizes, aprendendo a conviver com o semiárido e a zelar pelo meio ambiente, desenvolvendo o senso de criatividade e de responsabilidade.

O CAT continua com o mesmo objetivo, os mesmos princípios, filosofia e metodologia, porém com estratégias diferentes, adaptando-se ao contexto do momento. Em 2009, por exemplo o Projeto passou por uma revisão, aprovada pela Resolução CONSEPE 001/2010, para atender às exigências da legislação – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9.394/96, Lei nº 1 de 03/04/2002 e Lei Nº 2 de 28/04/2008), que obrigam os Estados e Municípios a investirem na melhoria da capacitação dos seus professores e professoras, além de determinar que os sistemas de ensino devem promover adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região.

Desse modo, o CAT vem tentando formar os professores no sentido de torná-los capazes de promover uma educação contextualizada, isto é, uma educação voltada para os povos do campo, uma educação do e no campo. Tomamos Educação Contextualizada no sentido prescrito pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e a Lei de Diretrizes e Bases – LDB (BRASIL, CNE/CB, 1998, p.107), que prevê que além de um núcleo comum deve haver uma Parte Diversificada que

*“[...] envolve conteúdos complementares [...] integrados à Base Nacional Comum, de acordo com as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela, refletindo-se, portanto, na Proposta Pedagógica de cada escola” (BRASIL, 1998, p. 107).*

Neste sentido, o Programa CAT, visando a uma educação contextualizada para os povos do campo, assume os pressupostos de educação do campo, conforme o estabelecido pelas Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo (Resolução no 01, de 03 de abril de 2002/CNE/MEC, que respalda a identidade da escola do campo, construída pelos sujeitos sociais que a compõe. Segundo essas Diretrizes

*“A educação do campo é uma concepção político pedagógica voltada para dinamizar a ligação dos seres humanos com a produção das condições de existência social, na relação com a terra e o meio ambiente,*

*incorporando os povos e o espaço da floresta, da pecuária, das minas, da agricultura, os pescadores, caiçaras, ribeirinhos e extrativistas”(Art 2º § único) (BRASIL, 2002).*

Assim, propomos uma educação que pensa a cultura local em toda sua diversidade, histórias, músicas, danças, festas, religiões. Lutamos para que os municípios produzam um Projeto Político Pedagógico que reflita, respeite e valorize a pluralidade cultural do semiárido baiano. Acreditamos que, desse modo, a escola cumpre seu papel de oportunizar a seus educandos conhecimentos diversos sobre o mundo e sobre si mesmo, reconhecendo sua identidade de sujeito social e que com isso sejam capazes agir no mundo.

Destarte, os resultados que ora apresentamos dão conta da relevância política, social e acadêmica do CAT. O Projeto, que busca diminuir as desigualdades no ensino, através de uma dos princípios da Educação contextualizada, instrumentalizando os profissionais que atuam na educação do campo no semiárido baiano, tem contribuído para a implantação de políticas públicas de educação contextualizada e de qualidade para o campo, nos municípios que participam do projeto. Atualmente o CAT atende a 21 municípios, atingindo um número em torno de 13.153 alunos, 926 professores e 49<sup>1</sup> coordenadores pedagógicos, desenvolvendo atividades de orientação pedagógica e de formação continuada aos profissionais envolvidos. Inclusive, aos membros da sociedade civil que participam de todos os eventos desenvolvidos pelo projeto, a saber: encontros de coordenadores, oficinas pedagógicas, intercâmbios, seminários, etc.

<sup>1</sup> Dados do Relatório CAT 2015.

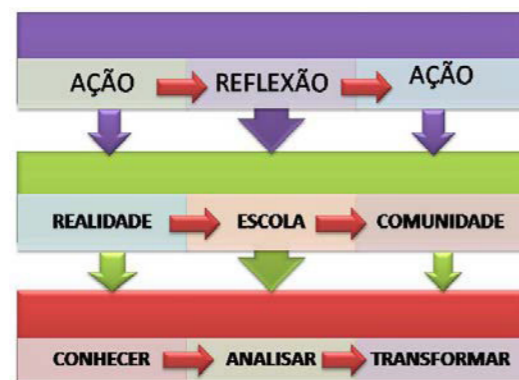
### **1. 1. Percurso Metodológico do CAT: Conhecer, Analisar e Transformar**

O Projeto CAT, enquanto uma filosofia da educação para os povos camponeses, objetiva uma educação que não se reduza a uma mera transmissão de conhecimentos descontextualizados mas, ao contrário, pretende que todos os sujeitos socialmente organizados, alunos, professores e comunidades, construam conhecimentos que sejam relevantes para a realidade do campo do semiárido, valorizando-a e buscando uma convivência pacífica diante de tanta diversidade de cores, etnias, credos e saberes.

Nessa perspectiva, os três sujeitos básicos do processo educativo são os alunos, os professores e a comunidade, portanto, o nosso objetivo é contribuir para a formação de professores conscientes e preocupados, por sua vez, em formar cidadãos conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sustentável de suas comunidades/regiões/país.

Assim, a nossa proposta de educação contextualizada para o semiárido é norteada pelos princípios freireanos, principalmente, o de que a educação começa “no quintal de casa”, isto é, partir dos conhecimentos da realidade da criança, discutir, analisar e avaliar com elas essa realidade, para, enfim, buscar transformá-la. O diagrama abaixo explicita bem esse processo de pesquisa-ação:





A etapa do Conhecer se constitui de perguntas elaboradas pelos professores (Pesquisa), com o objetivo de se adquirir conhecimentos sobre a realidade do aluno. Essas perguntas devem ser adequadas a cada série e são levadas para serem respondidas pelos pais, familiares e /ou membros da comunidade e discutidas em sala de aula (Análise).

Em sala, as respostas são socializadas e analisadas. Este momento é de profunda importância, pois o conhecimento trazido leva à construção de novos e sistematizados conhecimentos, além de instrumentalizar o aluno para que ele possa contribuir nos processos de transformação social, política, econômica, geográfica, etc. Nesta etapa, também se considera o nível da classe. Este é o A do Analisar que leva ao T, do Transformar.

Ao analisar e discutir os problemas detectados, conseqüentemente, os sujeitos já levantam possibilidades de soluções. É o momento do Transformar.

É quando todos juntos, alunos, professores, família e comunidade, num exercício solidário e de formação cidadã, buscam construir uma realidade diferente, através da luta por políticas públicas que tornem a vida melhor de ser vivida. Por isso, dentro da proposta existe ainda a Devolução, que é o momento da escola apresentar para a comunidade interna e externa os resultados alcançados durante a(s) unidade(s) de estudo e quais os desafios pelos quais lutarão para que as condições de vida melhorem.

Neste momento, toda a comunidade é conclamada a agir junto, com o objetivo comum de buscar soluções. Todos são agentes das transformações necessárias.

Desse modo, a escola contribui para o desenvolvimento local sustentável. Para que a etapa do Transformar seja realmente efetiva “é indispensável que haja Políticas Públicas educacional e social permanentes que atendam às reais necessidades e anseios da população do campo. O CAT busca também contribuir na construção destas Políticas Públicas” (BAPTISTA, 2013, mimeo).

Por fim, acontece o Avaliar que, embora não conste da sigla CAT, também é parte importante do processo pedagógico proposto pelo projeto. Esta etapa é o momento de avaliar o processo de trabalho em relação à proposta. Em sala de aula, o aluno avalia e é avaliado não só em relação aos conteúdos, mas em relação ao seu

desenvolvimento pleno - quanto esse aluno cresceu durante o processo: aprendeu a ler, a escrever, consegue se expressar oralmente com clareza e segurança, que valores adquiriu, entre outros aspectos.

No processo de educação continuada do professor, essa Avaliação é feita no último encontro do ano, quando nos detemos para pensar sobre o trabalho que foi desenvolvido por todos que compõem o CAT: professores, coordenadores municipais e assessoria MOC/UEFS. Neste sentido, são avaliados os processos, os conteúdos e as pessoas envolvidas na construção da aprendizagem e das ações.

## 1.2 A Ficha Pedagógica: instrumento pedagógico do/a professor/a

A proposta do CAT não é simplesmente uma proposta metodológica, vai muito além disso, trata-se uma filosofia da educação, pois a escola é vista como local de construção conjunta de conhecimentos e saberes adequados às diversas realidades, com vistas a transformá-las. Nesta escola todos ensinam e todos aprendem, solidariamente- uma educação libertadora, como aponta Freire (1999).

Deste modo, para que a proposta metodológica seja aplicada nas salas de aula que compõem o CAT, contamos com um poderoso guia, um norteador, uma orientação, uma espécie de roteiro para o trabalho em sala de aula- A Ficha Pedagógica- um instrumento didático, construído em conjunto pelos professores, coordenadores, representantes da sociedade civil e nós, assessoria MOC/UEFS.

A Ficha é constituída a partir das reflexões, dos pensamentos, dos conhecimentos que todos os envolvidos têm de suas comunidades, das suas potencialidades e necessidades. Assim, a ficha não é uma construção externa à escola, ela nasce na escola para a escola, por sujeitos da escola que pretendem melhorar a qualidade da prática educativa, partindo da realidade própria de cada grupo.

Assim, semestralmente, bimestralmente ou a cada unidade de ensino, as fichas são construídas, nos municípios pelos/as próprios/as professores/as, e as discussões giram em torno do que os alunos precisam aprender, quais os conteúdos? Para que eles precisam de tais conteúdos, qual a importância deles para suas vidas? Para o campo? Para o semiárido? Por que são importantes?

Baptista e Baptista (2005) afirmam que a ficha pedagógica “torna possível a concretização dos elementos metodológicos básicos do projeto: o conhecer, o analisar, o transformar e o avaliar, sempre em consonância com a realidade rural e partindo desta para o conhecimento global e universal”.

É desse modo que são definidos os conteúdos programáticos das diversas disciplinas, os procedimentos metodológicos que estarão presentes em cada etapa da proposta CAT- o Conhecer, o Analisar, o Transformar e o Avaliar. Tudo isso sem perder de vista o Tema e os subtemas escolhidos<sup>2</sup> para o ano letivo. Portanto, a ficha pedagógica além de ser um roteiro que organiza o trabalho pedagógico da sala de aula, “deixa de ser apenas uma “recomendação didática” e passa a ser a operacionalização metodológica do processo, constituindo-se em um norte para a ação pedagógica” (BAPTISTA & BAPTISTA, 2005, p. 86).

<sup>2</sup>O Tema é discutido e escolhido ao final de cada ano, no último Encontro de Coordenadores, por todos, para o ano seguinte. Os subtemas são escolhidos a cada construção de ficha pedagógica, nos municípios.

## 2. EXPERIÊNCIA FORMATIVA COM PROFESSORES DO CAMPO

Uma das ações desenvolvidas no processo de formação continuada são as oficinas pedagógicas<sup>3</sup> com os/as professores/as que atuam no CAT. Aqui, nos detemos a apresentar duas oficinas, uma de Linguagens, realizada no 3º Encontro de equipes pedagógicas e a oficina de Matemática.

### 2.1 Experiência I: Oficina de Linguagens

A oficina de Linguagens, realizada com os coordenadores pedagógicos, teve por objetivo discutir com os coordenadores a prática metodológica do CAT, especificamente sobre o ensino Língua Portuguesa. Para tanto, foram estabelecidos os passos metodológicos; o primeiro foi o Conhecer, momento em que iniciamos a oficina com a dinâmica das cores. Em seguida, foram distribuídas tarjetas para que os grupos respondessem as seguintes questões do CONHECER:

1. Por que se ensina língua portuguesa na escola?
2. Como a língua portuguesa é ensinada?
3. Quais as dificuldades encontradas pelos professores, com relação ao ensino de língua portuguesa?
4. Que destaque dos professores que atuam com o CAT você aponta, em relação ao ensino de língua portuguesa?
5. Quais as dificuldades apresentadas pelos alunos?

Nesse momento, buscamos entender quais as concepções de língua que o professor possui, que importância ele dá ao ensino da língua materna e à necessidade de domínio dessa língua pelos alunos. No 2º passo, o Analisar, distribuímos o texto teórico<sup>4</sup> sobre o ensino de língua, leitura, produção de texto e análise linguística com o intuito de analisar e discutir os conceitos teóricos apresentados no texto. Esse momento revelou as potencialidades exercidas em sala de aula e apontou lacunas teóricas sobre o ensino de língua portuguesa. Para articular com o chão da escola, foram socializados modelos de fichas pedagógicas para que, em grupo, discutissem sobre a prática proposta e a relacionasse com os conteúdos de língua portuguesa. Depois disso, foi pedido que os grupos produzissem um texto sobre o tema: “O Semi-árido como espaço de vida”.

Na oportunidade foram aprofundadas as discussões sobre o tema e o que realmente se pretende para que haja um maior domínio por parte dos participantes da atividade/oficina/evento. Analisa-se o tema, a partir dos conhecimentos prévios e de conhecimentos historicamente construídos. Com isto, os professores tiveram a oportunidade de fundamentar cientificamente os conhecimentos que já possuem, apropriando-se de conhecimentos novos para que sejam capazes de reparar os equívocos e construir uma nova percepção da realidade das coisas. Este passo do itinerário nos leva ao 3º passo: Transformar.

Após a produção, fez-se a correção do texto coletivo, destacando os conteúdos de língua portuguesa selecionados; por exemplo, ortografia, pontuação, vocabulário, coerência e coesão etc.

Enfatizou-se a necessidade de se ter clareza, no momento do planejamento,

da escolha de conteúdos que constarão de qualquer que seja o nível de planejamento, quer seja dos planos de cursos ou planos de aulas. Numa educação que se quer contextualizada, os conteúdos não podem ser alheios à realidade do público a que se destina.

Assim, para a educação no/do semiárido, os conteúdos devem estar voltados para as realidades campestres, com vistas a desenvolver uma melhor compreensão desse bioma, de suas fragilidades e potencialidades, a fim de desenvolver o sentimento de pertença, o amor e o respeito pelo lugar e, conseqüentemente, o desejo de torná-lo o lugar da Vida - viável, confortável e boa de ser vivida. Esse momento é de extrema importância para o processo de ensino-aprendizagem, pois é quando realmente se ensina enquanto se aprende e se aprende ao mesmo tempo em que também se ensina. É quando se discute e analisa os temas propostos, construindo o conhecimento, a partir do senso comum para o conhecimento científico e crítico da realidade, levando os aprendizes a lerem o seu contexto social e político e a se perceberem como cidadãos plenos, capazes de transformação social. Como ninguém é capaz de transformar a realidade sozinho, todo o resultado das etapas de pesquisa e análise é apresentado à comunidade - momento da DEVOLUÇÃO, com o objetivo de, juntos, buscar as transformações socialmente percebidas como necessárias. O ato de analisar, de pesquisar, de estudar, efetivamente, leva a uma Avaliação dos fatos da realidade. Assim é no itinerário pedagógico do CAT: o Analisar leva ao Avaliar.

A avaliação da atividade foi feita através da retomada das respostas do Conhecer, quando cada participante escreveu o que achou da oficina, destacando os pontos marcantes, o que ficou a desejar e propondo as alterações cabíveis, para que o trabalho se torne mais produtivo e eficaz.

Como se pode observar, após as discussões e análises dos temas abordados, acontece o processo de avaliar todo o trabalho: os conteúdos analisados, a metodologia e os recursos utilizados, a participação dos envolvidos, alunos, professores, coordenadores, pais e comunidade. Todos avaliam e são avaliados. Desse modo, a educação não diz respeito apenas à Escola, mas inclui em seu fazer-se todos aqueles que, de uma forma ou de outra, recebem os seus benefícios e se tornam, assim, capazes de beneficiá-la também, numa retroalimentação constante.

### 2.2 Experiência II: Oficina de Matemática

A oficina de Matemática foi realizada com as professoras do campo do município de Nova Fátima e teve por objetivo como apresentar as operações numéricas de forma lúdica, através de jogos matemáticos. A atividade foi dividida em três partes, trabalhadas separadamente, considerando os conteúdos vistos na escola: 1) Números e Operações, 2) Figuras e Formas (geometria), 3) Frações. Com essa divisão, os conteúdos matemáticos foram separados para serem abordados pelos professores, com o intuito de não haver interferência entre os mesmos e dificultar a assimilação dos conteúdos. A partir daí, as oficinas foram preparadas tendo como foco principal a realidade vivida no campo. Resnick (1987) afirma que a forma dominante de aprendizagem na escola é individual. Fora da escola, a maior parte das ativida-

<sup>3</sup>Esse encontro aconteceu entre os dias 10 e 11 de setembro de 2015, na cidade de Feira de Santana - Bahia, e contou com 80 pessoas que compõem as equipes pedagógicas que atuam nos municípios que têm o CAT.

<sup>4</sup>O texto teórico utilizado foi “Unidades básicas do ensino de português, de João Wanderlei Geraldi. GERALDI, João Wanderley; ALMEIDA, Sandra. O texto na sala de aula. São Paulo: Ática, 1997.

des é realizada em grupos. A aprendizagem escolar é, em geral, descontextualizada, enquanto que as verdadeiras atividades cognitivas e a aprendizagem ocorrem num determinado contexto. Não se pode negar que o professor terá melhores resultados se conseguir estimular os seus alunos mostrando a importância do ensino para a vida e para o trabalho, seja no campo ou na cidade; essa regra é para todos. Os jogos matemáticos podem entrar como facilitador do aprendizado dessas crianças.

A utilização de jogos na sala de aula visa fornecer ao aluno um instrumento importante para o desenvolvimento cognitivo e a interação com os seus colegas e com o professor. O jogo matemático tem por principais características: facilitar o entendimento do aluno; incentivar a interação entre os alunos; incentivar a interação com o professor; ser uma atividade lúdica; mudar a rotina das aulas; refletir, analisar, levantar hipóteses e testá-las. Na oficina de Nova Fátima, o tema escolhido foi “Números e Operações”, por ser um tema introdutório e muito importante para toda a vida escolar das crianças. Dentre os principais objetivos da oficina, destacam-se: construção e ampliação de um repertório de cálculos memorizados; elaboração de procedimentos de cálculo mental; resolução e elaboração de problemas a partir de contextos de jogo.

O 1º. Passo foi o Conhecer, nesta etapa da oficina as professoras deveriam escrever, desenhar, representar de alguma forma o que entendem ou sentem da Matemática. A partir desse passo, fizemos a leitura do texto “A Matemática está em tudo”. Criado pelo grupo de estudo, o texto tenta mostrar que a matemática está totalmente inserida na nossa vida cotidiana. Para o envolvimento de todas, promoveu-se um diálogo a partir do que estava escrito no quadro conhecer (Figura 1). Apesar de alguém ter escrito “Dificuldade”, as demais reconhecem que a Matemática é “Indispensável”, “Importante”, “Útil”, “Usamos em tudo”, e “Interessante”. Em seguida, questionamos:

1. Como é vista a Matemática na sua escola?
2. Quais são as suas dificuldades no ensino das operações matemáticas através da metodologia do CAT?
3. Quais as dificuldades que vocês sentem por parte dos alunos?
4. Vocês utilizam algum jogo matemático na sua sala de aula?

Através desses recursos - o quadro, a conversa e as questões- tivemos a percepção da metodologia desses professores e de suas dificuldades em relação à disciplina e, nesse caso específico, em relação às operações matemáticas. Os alunos não conseguem compreender as operações e os professores não veem outras formas de ensinar o conteúdo.

Na segunda etapa da oficina, o Analisar, desafiamos as professoras a atuarem com o tema: Operações – Ábaco – Jogos Matemáticos. Dentro de operações, a maior preocupação foi realmente mostrar o significado real de cada uma delas, principalmente pela percepção que tivemos das dificuldades dos alunos e professores: Adição e Subtração – Acrescentar e Retirar, Juntar e Separar, Comprar e Vender (verbos de ações contrárias); multiplicação e divisão como sucessivas Adições e Subtrações.

Apresentamos também alguns exemplos de atividades a serem aplicadas

pelos professores para resolução. Destacamos a distributividade através das expressões matemáticas, na tentativa de fazer uma leitura das expressões como um problema matemático que, nesse caso, fará toda a diferença a ordem do problema para que se possa chegar ao resultado final correto da expressão. Dentro desse tema, propomos a utilização do ábaco e mostramos como realizar as operações com auxílio desse instrumento. Além do ábaco, mostramos outros jogos que podem ser aplicados em sala e estimular a cooperação entre os pares, como o dominó de expressões, jogo da memória com as operações, a gelosia (método da grade) e o boliche (Figura 2, 3 e 4). Nesta etapa, duas atividades foram propostas para serem realizadas: o jogo da memória com as operações (Figura 4) e o boliche/feira (Figura 5).

No caso do jogo da memória, as professoras se organizaram em grupos para tentar acertar todos os pares de cartas que continham as quatro operações. O jogo de boliche foi mais complexo, apresentamos o boliche para ser trabalhado com as turmas do 1º ao 4º ano com os conteúdos de cálculo mental de adições e multiplicações; resolução de problemas. As professoras deveriam acertar os pinos e fazer o cálculo do total dos pontos com auxílio do ábaco e trocar os pontos feitos com as garrafas derrubadas do boliche por produtos da “feirinha” (pipoca, chiclete, pirulito e nego bom). Cada doce tinha um valor e, além da soma feita no ábaco, eles teriam que efetuar a divisão para saber a quantidade de cada doce que poderiam “comprar” (Foto 5). Para a realização dessa atividade, utilizamos como materiais dados, argolas, garrafas pet, cartolina, papel sulfite, etiquetas e fita colante para a confecção dos jogos e tabelas de resultados.

Após a realização das atividades práticas, passamos para o 3º. Passo: Transformar. As professoras demonstraram prazer em participar das atividades, inclusive fizeram perguntas, questionamentos de como melhorar a sua prática pedagógica. Uma delas interessou-se em saber como poderia usar o ábaco com os seus alunos para as contas de dividir com dois números, pois os mesmos tinham muita dificuldade na resolução. Apresentamos então alguns cálculos semelhantes utilizando o ábaco. Elas não utilizam jogos em sala, mas garantem que vão começar a utilizar para tentar quebrar a barreira com a disciplina Matemática. A coordenadora do município destacou que o CAT é uma chance de aperfeiçoamento para esses professores e estudantes.

Ao final da atividade pedimos que as professoras escrevessem no papel qual a impressão que tiveram da atividade e o que poderiam levar para aplicar em sua sala de aula, destacando se houve alguma mudança em relação à sua percepção da matemática. Todos agradeceram muito; disseram que utilizarão o material em sala e observaram que, realmente, a matemática pode, sim, ser prazerosa e funcionar como uma motivação na relação professor-aluno, principalmente com a proposta de jogos. Destacaram, principalmente, o ábaco como um ótimo recurso, pois muitos já tinham na escola, mas não sabiam utilizar. Eles destacaram também que algumas atividades propostas através dos slides seriam novos recursos para as atividades extra-classe.

Ao longo do processo, algumas dificuldades dos professores foram observadas: a questão da percepção das operações, o significado real dessas operações, o

manejo com o ábaco, a dificuldade em dividir na hora da troca da “feirinha de trocas”. Mais um ponto importante que podemos observar após a nossa experiência é que os professores demonstram grande interesse em aprender mais e estão dispostos a oferecer o que têm de melhor para os seus alunos. Nenhum deles possui formação na Área de Exatas; este fator torna complicada a comunicação com a Matemática e talvez a dificuldade em comunicar-se, com os alunos, se deva ao desconhecimento e até receio que eles têm em relação à disciplina. No final das atividades, os professores receberam um certificado de 8h da Oficina de Matemática (Figura 6).

## CONCLUSÃO

A garantia do acesso e da permanência das crianças nas escolas do campo aponta para que a educação do campo seja tratada como direito a uma escola pública de qualidade. Nessa perspectiva, compreendemos que a proposta pedagógica do CAT é capaz de contribuir para a construção de uma educação que seja contextualizada, que seja eficiente e de qualidade e que conduza à emancipação e libertação daqueles a quem se destina, seja do campo ou da cidade, pois pretendemos uma educação que parta sempre da realidade dos sujeitos, com vistas a tornar esses sujeitos capazes de perceberem essa realidade, suas contradições, vicissitudes, como também suas verdades, materialidades e belezas. É compreendendo esse conjunto que compõe a realidade e apropriando-se dos meios necessários que os sujeitos podem intervir e agir no mundo. Uma educação que vai além da formação escolar, que vise acima de tudo à formação humana e cidadã.

Em seus 20 anos de história, o Programa CAT tem enfrentado desafios, perdendo algumas lutas, mas também alcançado muitas vitórias. A Professora Francisca expressa bem quais são os “sonhos” do CAT:

*“\*Uma escola do campo cada vez melhor, desenvolvendo habilidades e valores humanos nos seus alunos/as, com mais amor à terra e à vida;*

*\*As famílias dos nossos alunos/as usando técnicas de convivência com semiárido, provocadas pela escola e proporcionadas por Políticas Públicas decentes (como crédito, assistência técnica, acesso à água etc.);*

*\*A Sociedade Civil organizada dos municípios envolvidos no CAT atuando com todo vigor: estimulando os /as professores/as nas atividades pedagógicas; propondo ações que beneficiem a comunidade; colaborando com informações específicas como agroecologia; agricultura familiar, provocando troca de experiências; participando das Devoluções e; assumindo os encaminhamentos que lhes couberem para melhoria da comunidade.*

*\*Escolas com Currículo Contextualizado, contemplando a cultural local/regional, agroecologia /agricultura familiar e outros anseios dos/as alunos/as e da população local. Que estas escolas tenham diretores/as interessados, apoiando os/as professores/as nas atividades do CAT.*

*\*Educação do Campo definida como Política Pública do município (com Lei específica); assumida pelos gestores com interesse permanente, compro-*

*misso e apoio constante.*

*\*Os municípios assumindo com autonomia a proposta de Educação do Campo e intercambiando suas experiências com outras similares.*

*\*Que as Universidades da região assumam mais direta e continuamente a formação de professores/as do campo no semiárido.*

*\*Um semiárido como um lugar possível e agradável de viver bem e feliz, com a sua população assumindo seu destino” (BAPTISTA, 2013, no prelo).*

Essa é a nossa proposta de Educação do Campo pois, como Paulo Freire, sonhamos com uma educação que satisfaça as necessidades do sujeito, que o fortaleça e o conscientize de que ele é capaz de um que-fazer crítico criador e recriador, isto é, pretendemos uma educação que, sem dicotomizar os conhecimentos do mundo da cotidianidade com os conhecimentos produzidos no mundo escolar, permita a esses sujeitos descortinar a opacidade do mundo e então ver um mundo novo.

## REFERÊNCIAS

**BAPTISTA, Francisca Maria Carneiro; BAPTISTA, Naidison de Quintella (orgs.).** Educação rural: sustentabilidade do campo. Feira de Santana, BA: MOC; UEFS; (Pernambuco): SERTA, 2005.

**BAPTISTA, Francisca Maria Carneiro.** . O CAT jovem sonhado e sonhador. 2013. Texto escrito para a comemoração dos 18 anos do Projeto CAT (no prelo).

**BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

**BRASIL, Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo.** Resolução CNE/CEB Nº 1, de 03 de Abril de 2002.

**FREIRE, Paulo.** Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 35ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

**RESNICK, L. B.** Learning in and out of school. Educational Researcher, 16, p.13-20, Washington, 1987.