



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECADI  
II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA / 2013-2014

**DEUSA MARIA MOREIRA DAVID**  
**ROBSON NUNES DOS SANTOS**

**MATEMÁTICA INSTRUMENTO DE INSERÇÃO SOCIAL DE  
JOVENS E ADULTOS**

**BRASÍLIA, DF**  
**Abril/ 2014**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECADI  
II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA/ 2013-2014

**MATEMÁTICA INSTRUMENTO DE INSERÇÃO SOCIAL  
DE JOVENS E ADULTOS**

DEUSA MARIA MOREIRA DAVID  
ROBSON NUNES DOS SANTOS

PROFESSOR ORIENTADOR: MARIA LUIZA PINHO PEREIRA  
TUTOR ORIENTADOR: JOELMA DE OLIVEIRA MOURA

PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL

Brasília-DF,  
Abril/2014

DAVID, Deusa Maria Moreira; SANTOS, Robson Nunes dos.

**Matemática instrumento de inserção social de jovens e adultos.** / – Brasília - DF: UnB, 2014.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Maria Luiza Pinho Pereira e Prof.<sup>a</sup> Joelma de Oliveira Moura.

Projeto de Intervenção Local – Universidade de Brasília, Faculdade de Educação

UAB/UnB/MEC/SECADI, II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com Ênfase em EJA. 2013-2014.

1. Etnomatemática.

2. Diversidade.

3. Inserção social

I. Título. **Matemática instrumento de inserção social de jovens e adultos**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Educação - UAB/UnB/ MEC/SECADI  
II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e  
Cidadania, com Ênfase em EJA/ 2013-2014

DEUSA MARIA MOREIRA DAVID  
ROBSON NUNES DOS SANTOS

## **MATEMÁTICA INSTRUMENTO DE INSERÇÃO SOCIAL DE JOVENS E ADULTOS**

Trabalho de conclusão do II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com Ênfase em EJA /2013-2014, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Especialista na Educação de Jovens e Adultos.

---

Prof.<sup>a</sup> Maria Luiza Pinho Pereira  
Professor Orientador

---

Prof.<sup>a</sup> Joelma de Oliveira Moura  
Tutora Orientadora

---

Jairo Gonçalves Carlos  
Avaliador Externo

BRASÍLIA,  
Abril/2014

## **AGRADECIMENTOS**

A brilhante contribuição dos Professores, Alunos da Educação de Jovens e Adultos, Gestores e Funcionários do Centro Educacional Condomínio Estância III Planaltina-DF, pela troca de experiências, questionamentos, participação em projetos e atividades conjuntas.

Aos esforços dos nossos orientadores e tutores da UnB, Maria Luiza Pinho Pereira, Joelma de Oliveira Moura, Cléssia Mara Santos, Maria do Socorro da S. Guimarães, Coordenadores e Organizadores do II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com Ênfase em EJA/ 2013-2014.

Aos nossos familiares, Maria Moreira dos Santos, Edilene Moreira David e Dalgimar Moreira David, amigos e colegas que direta e indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

A todos e todas, nosso muito obrigada(o).

## RESUMO

O projeto de intervenção tem o objetivo de apoiar o trabalho do Professor de Matemática em sala de aula no Centro Educacional Condomínio Estância III. Oferecendo-lhe um projeto que faça a inter-relação entre a matemática, o Projeto Político Pedagógico Carlos Mota, Currículo em Movimento, o mundo do trabalho, a diversidade e as reflexões existentes no pensamento matemático sobre ensino, cidadania e inclusão social na Educação de Jovens e Adultos (EJA). A metodologia proposta no Projeto de Intervenção Local (PIL) está de acordo com o ensino da Matemática no 2º Segmento da EJA na perspectiva da construção da cidadania, a partir dos referenciais do território, respeito à cultura do indivíduo, trabalho como princípio educativo, visando à formação integral do estudante. Ainda que outras análises e estudos sejam temas do estudo, o referencial teórico dialoga com a problemática da educação Matemática na diversidade e, sustenta-se nas contribuições da Etnomatemática que é o desenvolvimento de estratégias de resolução de problemas matemáticos contextualizadas com a vida social do aluno, seu meio de trabalho, valorização cultura, idade, experiência, gênero e comunidade. Nesse sentido, esperar-se que o Professor possa estimular o estudante a expor suas ideias e cálculos respeitando o gênero, o modo de ser, viver, o raciocínio e o tempo de aprendizagem de cada indivíduo.

Palavras-Chave: Etnomatemática, currículo, diversidade, trabalho e inclusão social.

## **ABSTRACT**

The intervention project aims to support the work of mathematics teacher in the classroom at Condo Resort III Education Center. Offering you a design that makes the interrelationship between mathematics, the Political Pedagogical Carlos Mota, diversity Curriculum Design in Motion, the world of work, and the existing reflections on mathematical thinking on education, citizenship and social inclusion in education youth and Adults (EJA). The methodology proposed in the Draft Local Intervention (PIL) is according to the teaching of mathematics in the 2nd segment of EJA in view of the construction of citizenship, from the references of the territory, respecting the culture of the individual, working as an educational principle, aiming the integral formation of the student. While other analyzes and studies are subjects of the study , the theoretical dialogues with the problem of mathematics education in diversity and sustained by the contributions of Ethnomathematics which is the development of strategies for solving mathematical problems with contextualized social life of the student , your working environment, valuing culture, age, experience , gender and community. In this sense, it is expected that the teacher can encourage students to express their ideas and calculations respecting gender, way of being, living, reasoning and learning time of each individual.

**Keywords:** Ethnomathematics, curriculum, diversity, work, social inclusion.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização do CED Condomínio Estância III .....	15
Figura 2 – Área do CED Condomínio Estância III .....	24
Figura 3 – Etnomatemática como modelo pedagógico .....	43
Figura 4 – Teoria e prática.....	56
Figura 5 – Matemática e a prática social .....	57

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Trabalho atual dos alunos – Comércio.....	20
Gráfico 2 – Trabalho atual dos alunos – Serviços Gerais.....	21
Gráfico 3 – Recursos tecnológicos.....	24
Gráfico 4 – Formação dos Professores.....	27
Gráfico 5 – Tipo de formação que gostaria de fazer em EJA ou outra especialidade .....	28
Gráfico 6 – Motivo que o(a) levou a escolher a profissão Professor(a) .....	28
Gráfico 7 – Ações da sua prática pedagógica por ordem de importância .....	29
Gráfico 8 – Acontecimentos que o(a) incentiva no exercício do magistério na EJA .....	30
Gráfico 9 – Fatores que o(a) desmotiva em seu trabalho na EJA.....	31
Gráfico 10 – Trabalho e estudo .....	59
Gráfico 11 – Evasão escolar .....	61
Gráfico 12 – Jornada de trabalho por semana .....	62
Gráfico 13 – Relação idade e início da vida laboral .....	63
Gráfico 14 – Opção pela modalidade EJA .....	63
Gráfico 15 – Motivação para voltar a estudar.....	64
Gráfico 16 – Avaliação da Estrutura física e pedagógica da escola.....	65

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Procedência dos alunos matriculados na escola.....	15
Tabela 2 – Escola e formação.....	16
Tabela 3 – Moradia e família .....	17
Tabela 4 – Você e a educação de jovens e adultos.....	19
Tabela 5 – Relação trabalho e estudo.....	19
Tabela 6 – Renda média dos estudantes .....	20
Tabela 7 – Relação de trabalho.....	21
Tabela 8 – Como o aluno se declara.....	22
Tabela 9 – Faixa etária.....	22
Tabela 10 – Estrutura física da escola.....	23
Tabela 11 – Compatibilidade trabalho e escola .....	25
Tabela 12 – Dedicção dos Professores.....	25
Tabela 13 – Atividade extraclasse.....	26
Tabela 14 – Ensino da Matemática.....	30
Tabela 15 – Orçamento.....	50
Tabela 16 – Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) – CED Estância III .....	60
Tabela 17 – Dificuldade em trabalhar e estudar .....	61

## LISTA DE SIGLAS

CBO – Classificação Brasileira de Ocupações  
CED – Centro Educacional  
CODEPLAN – Companhia de Planejamento do Distrito Federal  
CONFINTEA – Conferência Internacional sobre Educação de Pessoas Adultas  
CTARD – Comunidade de Trabalho/ Aprendizagem em Rede na Diversidade  
CTAREJA - Comunidade de Trabalho/Aprendizagem em Rede na EJA  
DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos  
DF – Distrito Federal  
DRE – Diretoria Regional de Educação  
EJA – Educação de Jovens e Adultos  
GDF – Governo do Distrito Federal  
LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional  
MEC – Ministério da Educação  
PDAD – Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios  
PDEJA – Perfil dos(as) Docentes da Educação de Jovens e Adultos  
PDOT – Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal  
PIL – Projeto de Intervenção Local  
PPP – Projeto Político Pedagógico  
SECADI – Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade  
SEEDF – Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal  
TEVS – Territórios de Vulnerabilidade Social  
UNB - Universidade de Brasília

## SUMÁRIO

I. PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL (PIL).....	12
1- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DOS PROPONENTES.....	12
2- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO.....	12
2.1 TÍTULO.....	12
2.2 ÁREA DE ABRANGÊNCIA.....	12
2.3 INSTÂNCIA INSTITUCIONAL DE DECISÃO.....	12
2.4 PÚBLICO AO QUAL SE DESTINA .....	12
2.5 PERÍODO DE EXECUÇÃO.....	14
3- AMBIENTE INSTITUCIONAL.....	14
3.1 HISTÓRICO LOCALIZAÇÃO.....	14
3.2 INDICADORES SOCIAIS:.....	16
3.2.1 Território de Vulnerabilidade Social.....	16
3.2.2 Mundo do trabalho.....	18
3.3 ESTRUTURA FÍSICA E ORGANIZAÇÃO ESCOLAR.....	23
3.3.1 Projeto Político-Pedagógico da Escola (PPP) .....	24
3.3.2 Gestão Democrática .....	25
3.3.3 Coordenação pedagógica da EJA .....	26
3.3.4 Atividades extraclasse .....	26
3.3.5 Perfil dos Professores de Matemática da EJA .....	27
4- JUSTIFICATIVA/ CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA/ MARCO TEÓRICO DO PROBLEMA	32
4.1 JUSTIFICATIVA.....	32
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	36
4.3 MARCO TEÓRICO DO PROBLEMA.....	37
4.3.1 Currículo em movimento da educação Básica-EJA/ 2013.....	37
4.3.2 Projeto Político-Pedagógico Professor Carlos Mota (PPP).....	40
4.3.3 Etnomatemática.....	41
4.3.4 Numeramento e relação de gênero.....	45
5 – OBJETIVOS.....	47
5.1 OBJETIVO GERAL.....	47
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	47
6- ATIVIDADES/ RESPONSABILIDADES.....	48
6.1 EXECUÇÃO DO PIL: APRENDIZAGEM E ENSINO DA MATEMÁTICA.....	48
6.2- EXECUÇÃO DO PIL: CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS, FORMAÇÃO E CIDADANIA.....	48
7- CRONOGRAMA.....	49
8- PARCEIROS.....	49
8.1 PARCEIROS INTERNOS NA EXECUÇÃO DO PIL .....	49

8.2- PARCEIROS EXTERNOS NA EXECUÇÃO DO PIL.....	49
9- ORÇAMENTO .....	50
10- ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO.....	50
11- REFERÊNCIAS.....	52
II PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL (PIL): RELATÓRIO DE EXPERIÊNCIA.....	56
ANEXOS .....	73

## **I. PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL**

### **1- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DOS PROPONENTES:**

#### 1.1 AUTORES:

Deusa Maria Moreira David (Turma: F),

Robson Nunes dos Santos (Turma: C).

#### 1.2 GRUPO:

12

#### 1.3 INFORMAÇÕES PARA CONTATO:

Deusa Maria Moreira David      [caardumi@gmail.com](mailto:caardumi@gmail.com)

Robson Nunes dos Santos      [robson1404@hotmail.com](mailto:robson1404@hotmail.com)

### **2- DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO:**

#### 2.1 - TÍTULO:

Matemática instrumento de inserção social de jovens e adultos

#### 2.2 - ÁREA DE ABRANGÊNCIA:

##### 2.2.1- Instância institucional de decisão:

Governo do Distrito Federal – GDF

Secretaria de Estado de Educação do DF – SEEDF

Diretoria Regional de Ensino de Planaltina – DRE

Conselho Escolar – CED Condomínio Estância III Planaltina-DF

#### 2.3 - INSTITUIÇÃO:

Centro Educacional Condomínio Estância III,

Endereço: Módulo 01 Rua 01 – Condomínio Estância III, Planaltina-DF,

Bairro: Mestre D'armas, CEP: 73380300

Cadastro MEC/INEP/FINEP: 53012011

#### 2.4 - PÚBLICO AO QUAL SE DESTINA:

O projeto destina-se ao Professor de Matemática que precisa desenvolver metodologias específicas para atender as demandas dos alunos matriculados no 2º

Segmento da EJA (5ª a 8ª Etapa) da Educação de Jovens e Adultos do CED Condomínio Estância III, Planaltina-DF. O Professor do 2º Segmento tem a missão unir as pontas (Primeiro e Terceiro Segmento) da modalidade EJA, ao receber os jovens, adultos, idosos da alfabetização (1º segmento), os alunos que por algum motivo não se adequaram aos padrões (idade/série/trabalho) do ensino regular e prepará-los para o ensino médio (3º Segmento).

Para atuar na integração de indivíduos e grupos tão diversos, submetidos à opressão e a exclusão, as ações e os procedimentos pedagógicos do Professor de Matemática devem ser estudados com atenção, levando em consideração as características do ser humano, o tempo de raciocínio e de aprendizagem de cada estudante (Currículo em Movimento, 2013, pg.87).

Inicialmente, o Professor deverá buscar informações sobre seus alunos para saber: Quem são eles? Adolescentes, jovens, adultos ou idosos, homens ou mulheres? Empregados ou desempregados? Em que condições? Trabalho com carteira assinada ou informal? Como se identificam socialmente? Que dificuldades enfrentam para estudar? Qual a relação estabelecem com a escola e Professores? Perspectivas e projetos futuros? Como está organizada a escola e seu o território? Projeto Político-Pedagógico Carlos Mota (2012):

Em outras palavras, não é possível educar sem reconhecer que os sujeitos se constituem a partir de sua integralidade afetiva, cognitiva, física, social, histórica, ética, estética, que, pela complexidade das relações que se estabelecem entre todos os elementos que coabitam a Terra, dialoga amplamente com as dimensões ambientais e planetárias, em um novo desenho das relações humanas e sociais. Vista dessa forma, a Educação requer que estejam integrados e sejam ampliados, de forma qualitativa, espaços, tempos, saberes e conteúdos (PPP/ SEEDF, 2012, p.20).

Após o diagnóstico, estudar a melhor forma de contextualizar e expor os processos que levam a distinção das pessoas em função da realidade social, cultural e econômica. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB (Lei n. 9.394/96) Art. 26. refere a respeito dos currículos: “[...] devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.”

Nesse sentido, o Professor possui o conhecimento teórico e o aluno vive o fato concreto, aquele deverá atuar para evidenciar, contextualizar e confrontar as práticas discriminatórias e criar alternativas para que os alunos possam superar os fatos históricos que continuam a reprodução da exclusão social. A Constituição Federal de 1988 fundamenta em seu Art. 205, “a educação será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício

da cidadania e sua qualificação para o trabalho.” Também é garantido: “promover o bem de todos sem preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade [...]” (Art. 3º inciso IV).

Neste contexto, os docentes de Matemática e sua comunidade escolar devem adotar ações educacionais proativas (diagnosticar, analisar, implementar e corrigir as distorções que impeçam a inserção social do aluno) na luta pela concretização da plena cidadania e direitos sociais. Também podem contribuir para a reflexão sobre a condição do sujeito trabalhador, os fatores econômicos, políticos e históricos entrelaçados na formação da comunidade, na formação intelectual do aluno e as condicionantes na inserção no mundo do trabalho.

Enfim, ao desenvolver um projeto de intervenção local será preciso adaptação ao currículo, formação, comprometimento, pesquisa e estudo. Tanto do Professor, como do aluno, para que a execução das propostas acordadas possam transformar a metodologia de ensino e de forma significativa fazer a diferença na transformação social e no nível de consciência do estudante.

## 2.5 - PERÍODO DE EXECUÇÃO:

Início: Julho/2014

Término: Junho/2015

## 3- AMBIENTE INSTITUCIONAL:

### 3.1 HISTÓRICO E LOCALIZAÇÃO

O Centro Educacional Condomínio Estância III Planaltina-DF, primeira instituição pública na região, foi fundado em 1998, como parte de uma política pública para atender a demanda educacional da região da Estância Mestre D’armas. Inicialmente, as turmas formadas atenderam ao Ensino Fundamental anos iniciais e finais, posteriormente, em 2010, passou a atender somente anos finais do ensino fundamental regular. E no período noturno iniciou-se o ensino na modalidade Educação de Jovens e Adultos – 2º e 3º Segmentos.

A escola localiza-se as margens da BR 020, distante aproximadamente 38 km do centro de Brasília (Figura 1). Próxima de outros importantes centros de pesquisas, universidades, escolas técnicas como: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Universidade de Brasília (UnB/FUP), UPIS, Instituto Federal de Brasília (IFB).



Figura 1: Localização do CED Condomínio Estância III. Fonte: Fotomontagem a partir de: <<https://maps.google.com.br/maps>> Acesso em: 09 fev. 2014

Em Planaltina, assim como as outras regiões do Distrito Federal, houve um crescimento demográfico acelerado e não planejado devido a chegada de pessoas de outras regiões (Tabela 1), criação de condomínios irregulares e invasão de área pública. O Condomínio Estância III é fruto dessa expansão urbana, caracterizado como setor dormitório, pois os moradores saem para trabalhar em outras cidades ou regiões administrativas do Distrito Federal (DF) e voltam a noite.

Tabela 1: Procedência dos alunos matriculados na escola

Naturalidade	Alunos	%
DF	08	20
BA	03	8
MG	03	8
PI	07	18
MA	03	8
PA	01	2
GO	03	8
CE	01	2
Não informaram	10	26
Total	39	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

A região é caracterizada como Território de Vulnerabilidade Social pelo relatório da Política Nacional de Assistência Social (PNAS, 2005), pois apresenta crescimento desordenado, baixos salários, ocupação irregular do solo, ineficiência na prestação de

serviços essenciais e infraestrutura como: saneamento básico, infraestrutura rodoviária, transporte público, saúde, escolas, segurança, emprego, etc.

A Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (PPP/SEEDF, 2012, p.30) também considera este conceito de territorialidade para o desenvolvimento de suas políticas intersetoriais, pois considera que a intervenção local deve seguir para a vinculação entre a escola e sua comunidade, uma vez que as características do território – produção, infraestrutura, cultura, trabalho – interferem na formação dos indivíduos. O diagnóstico socioeconômico dos alunos revelou a importância da escola para os alunos (Tabela 2).

Tabela 2 – Escola e formação – múltipla escolha

Escolha do CED Condomínio Estância III	Alunos	%
Para conseguir a certificação do ensino fundamental.	14	21
Só tinha vaga aqui.	01	2
Escola mais próxima da minha residência.	24	36
Porque tenho parentes que estudam na escola.	03	5
Gosto da escola.	12	18
Gosto dos Professores.	12	18
Total	66	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Ou seja, o campo educacional estende-se pelo território para atender os indivíduos próximo a sua moradia, porque a escola não pode ser vista como um entrave para o estudante/ trabalhador, mas uma saída para a transformação social, pois não há separação entre trabalho e educação<sup>1</sup>.

### 3.2 INDICADORES SOCIAIS:

#### 3.2.1 Território de Vulnerabilidade Social

O conceito de vulnerabilidade social considera em risco os indivíduos, famílias ou grupos que dependem do Estado para manutenção da vida, que por alguma circunstância socioeconômica, apresentam carência de recursos físicos, pessoais e sociais. Que não conseguem se incluir socialmente ou usufruir das oportunidades oferecidas no mundo do trabalho com seus meios ou recursos próprios. Assim sendo, o índice de vulnerabilidade considera a situação dos habitantes de uma região a partir dos seguintes indicadores sociais: a inserção e estabilidade no mundo do trabalho, a sustentabilidade de suas relações sociais e a regularidade no acesso aos serviços públicos ou outras formas de proteção social. (DIEESE, 2007).

<sup>1</sup> SEMERARO, Giovanni. Subalternos e Periferias: uma leitura a partir de Gramsci. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, v. 4, n. 1, p. 58-69, jun. 2012.

Segundo dados socioeconômicos do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE, 2011), na região do CED Condomínio Estância III moram aproximadamente 20.442 habitantes, distribuídos em 5.139 moradias. A maioria dos alunos matriculados na escola residem em casa própria com duas a cinco pessoas. (Tabela 3).

Tabela 3 – Moradia e família

Tipo de moradia	Alunos	%
Casa ou apartamento próprio ou quitado	33	77
Quarto ou cômodo alugado	05	11
Imóvel cedido	02	5
Chácara	01	2
Não informaram	02	5
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
Número de pessoas na família		
Duas	05	12
Três	07	16
Quatro	15	35
Cinco	09	21
Mais de seis	03	7
Moro sozinho(a)	03	7
Não informou	01	2
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100</b>

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

O índice de vulnerabilidade social para a região da Estância Planaltina foi de 53%. Desse modo, territórios que apresentaram índices superiores a 51%, referente à média do Distrito Federal, são considerados Territórios de Vulnerabilidade Social. Conseqüentemente, o Condomínio Estância III é vulnerável socialmente, pois segundo a estatística apresentou baixos índices de empregos formais e elevados índices de famílias em situação de dependência de políticas públicas para combater os efeitos adversos da baixa renda e da estrutura socioeconômica.

Nos últimos anos, observa-se que o grau de externalidade negativa resultante das transformações e crises ocorridas nos sistemas político socioeconômico, direcionam trabalhadores a empregos precários e informais em regiões de periferia como a do Condomínio Estância III. Região que passa por um processo de construção do território, desenvolvimento do senso de comunidade e identidade. Apresenta uma realidade social de carência de recursos materiais, infraestrutura, lazer e cultura, fato que impacta negativamente na qualidade de vida da população, pois a maior parte da população necessita de ações protetivas do Estado para custear a sua subsistência.

Segundo o Estudo Urbanístico das áreas urbanas e ocupações irregulares na área rural da Região Administrativa de Planaltina R.A-VI, realizado em 2005/2006, a região do Condomínio Estância III esta em Área de Regularização de Interesse Social – ARIS, pois todos os parcelamentos deste Setor são de baixa renda. O Setor é servido por rede de energia elétrica, rede de água e é parcialmente atendido por rede de esgoto e pavimentação asfáltica. A área em curso está sendo objeto de estudo para a regularização, pois encontra-se em terras particulares e está inserida na APA da Bacia do Rio São Bartolomeu, criada pelo Decreto Federal n.º 88.940/1983 e zoneada em função das ocupações irregulares existentes, pela lei n.º 1.149/1996. A partir de 10 de janeiro de 2002, passou a agregar a APA do Planalto Central. Desta forma o licenciamento do Setor passou a ser responsabilidade do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA. Nenhum parcelamento do Setor Habitacional Mestre D'Armas apresenta licenciamento ambiental (SEDUH/ PDOT, 2009, p. 228).

### 3.2.2 Mundo do Trabalho

Na perspectiva do mundo do trabalho, a vulnerabilidade social no Condomínio Estância III interfere no ambiente escolar, no grau de aprendizado dos alunos e na sua capacidade de resiliência frente às contradições da sua vida concreta.

De acordo com os indicadores sociais da Companhia de Planejamento do Distrito Federal (CODEPLAN) na sua Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios (PDAD/DF, 2013) e a metodologia de vulnerabilidade social (DIEESE, 2011), apresentada anteriormente, o ambiente institucional do CED Condomínio Estância III no mundo do trabalho apresenta-se:

- a) Grau de instrução formal da população de Planaltina:** considerando os indicadores educacionais a maior parte da população apresenta nível fundamental incompleto 41,32%, ensino médio completo (18,73%), 5,32% da população de Planaltina declararam estudar ou ter frequentado a EJA – Educação de Jovens e Adultos. Segundo o Censo Escolar (SEDF, 2013, quadro 409) 3.906 alunos estavam matriculados na EJA (2º Semestre) na cidade, representando 9,3% do total do DF. Dos alunos matriculados no CED Estância III que responderam o questionário do diagnóstico socioeconômico da EJA, a maioria escolheu a modalidade EJA, por ser a maneira mais rápida para concluir os estudos, conseguir um emprego melhor e conciliar estudo e trabalho (Tabela 4).

Tabela 4: Você e a educação de jovens e adultos – múltipla escolha

Por que estuda na modalidade Educação de jovens e adultos?	Alunos	%
É a maneira mais rápida de concluir os estudos e pegar o certificado.	24	35
Só assim consigo continuar meus estudos e garanti um emprego com maior salário.	15	22
Porque era a melhor maneira para conciliar estudo e trabalho.	14	20
Porque não tenho idade para estudar de dia.	10	15
Não quero ou não gosto de estudar no ensino regular.	03	4
Não me adaptei ao ensino regular.	01	1
Todas as alternativas.	02	3
Total	69	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Os moradores de Planaltina-DF que concluíram o curso superior, incluindo especialização, mestrado e doutorado representam 5,11% (PDAD/DF, 2013, p.36). Portanto, em Planaltina a maior parte da população apresenta baixo grau de instrução formal e insuficiente ou inadequada formação e qualificação profissional devido a ter que trabalhar e estudar (Tabela 5).

Tabela 5: Relação trabalho e estudo

Você trabalha e estuda?	Alunos	%
Sim, sempre trabalhei e estudei.	23	52,3
Sim, quando consigo trabalho.	04	9
Sou aposentado, só estudo.	01	2,3
Vivo de rendas, só estudo.	02	4,5
Nunca trabalhei.	08	18,2
Não consigo estudar e trabalhar.	05	11,4
Não informado.	01	2,3
Total	44	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

**b) Empregabilidade, remuneração e trabalho:** 48,75% da população economicamente ativa da cidade está ocupada em atividades de comércio e Serviços Gerais. Quando ao vínculo empregatício, 52,91% mantém relação de trabalho com carteira de trabalho assinada e 15,32% são trabalhadores informais, sem carteira de trabalho assinada. Os trabalhadores autônomos representam 22,35% do total e 8,92% são funcionários públicos/militares. Em relação a renda, 39,66% recebe salários entre 2 a 5 salários mínimos mensais. Sendo preocupante, a renda de 1 a 2 salário mínimo (28,17%) e 10,11% dos domicílios com renda de no máximo 1 salário mínimo. Quando ao local de trabalho, 42,03% trabalham na

própria Região Administrativa, e 51,63% fora da cidade, no Plano Piloto, Sobradinho e outros (PDAD/DF, 2013).

Segundo o Relatório de Experiência Prática desenvolvido no CED Condomínio Estância III (2013, pp. 59-60), a maioria dos alunos que trabalham e responderam o questionário socioeconômico, vivem de renda ou são aposentados receberam em média de 1 a 3 salários mínimos em 2013 (Tabela 6). Confirmando os dados da pesquisa da CODEPLAN (2013).

Tabela 6 – Renda média dos estudantes

Salário mensal	Alunos	%
Até 1 salário mínimo.	17	52
De 1 a 2 salários mínimos.	10	30
De 2 a 5 salários mínimos.	01	3
Mais de 5 salários.	01	3
Mais de 5 salários	04	12
Total	33	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Atividades laborais identificadas e classificadas segundo a Classificação Brasileira de Ocupações<sup>2</sup> (CBO, 2013), no Diagnóstico socioeconômico dos alunos do CED Condomínio Estância III, a maioria dos alunos trabalham no comércio ou em serviços gerais como: faxineiros, cozinheiras, empregadas domésticas, pedreiros, etc. (Gráfico 1 e 2).

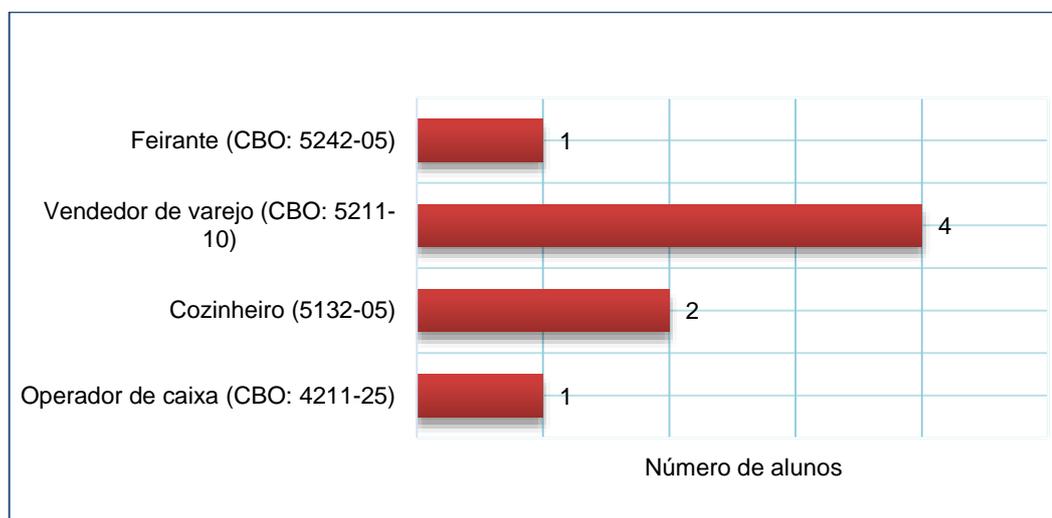


Gráfico 1: Trabalho atual dos alunos – Comércio. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

<sup>2</sup> Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/cbosite/pages/home.jsf>> Acesso em: 14 de abr. 2014.

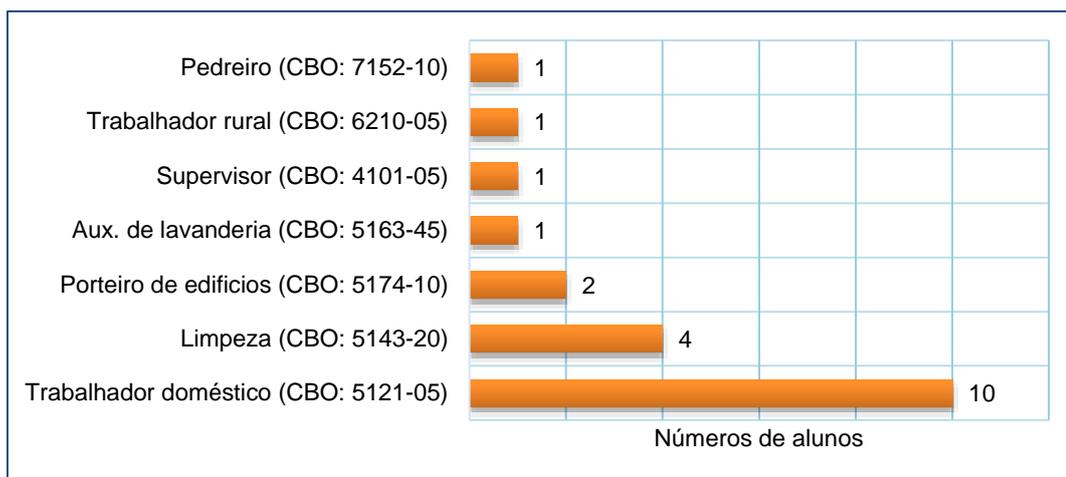


Gráfico 2: Trabalho atual dos alunos – Serviços Gerais. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

O Diagnóstico socioeconômico da EJA, aplicado na escola comprovou os dados da (CODEPLAN, 2013). Por outro lado, esse item revelou que 16% dos alunos estão procurando emprego ou trabalha em subemprego, 22% sem carteira assinada ou por contra própria como autônomos e 23% não procura emprego ou nunca trabalhou (Tabela 7).

Tabela 7 – Relação de trabalho

Você trabalha com carteira de trabalho assinada?	Alunos	%
Trabalho com carteira de trabalho assinada.	17	39
Trabalho sem carteira de trabalho assinada.	05	11
Trabalho por conta própria, não tenho carteira de trabalho assinada.	05	11
Já trabalhei, mas não estou trabalhando agora.	03	7
Estou procurando trabalho com carteira assinada.	03	7
Estou procurando qualquer tipo de trabalho.	04	9
Nunca trabalhei.	07	16
Total	44	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Com carga horária variando de 31 ou mais de 40 horas semanais. Em muitos casos, começaram a trabalhar antes dos 16 anos. (ANEXO A, p.73)

**c) Acesso aos benefícios sociais e serviços de saúde:** os benefícios sociais levantados na pesquisa da CODEPLAN (2013), estão concentrados basicamente em programas de transferência de renda, “Bolsa Família” 7.694 domicílios (15,67% do total), seguido pelo Prestação Continuada 739, ou seja, 1,51% do total de domicílios da localidade. Quanto à utilização de hospital público/Unidade de Pronto Atendimento - UPA, 96,09% da população dependem exclusivamente do serviço público.

**d) Gênero, cor da pele, etnia:** a cor e/ou raça dos responsáveis pelos domicílios de Planaltina. Em 2013, 56,43% declararam ser pardos/mulatos; 33,83%, brancos e somente 8,89%, pretos (PDAD/DF, 2013).

O perfil socioeconômico dos alunos matriculados na EJA na CED Condomínio Estância III, em relação ao gênero é bem dividida entre por indivíduos do sexo feminino 46% e masculino 49%. E os que se declararam pardos e negros correspondem a aproximadamente, 67% da amostra, solteiros 58% (Tabela 8).

Tabela 8: Como o aluno se declara

Sexo	Aluno	%
Feminino	20	46
Masculino	21	49
Não informado	02	5
Total	43	100
Raça	Aluno	%
Branco	10	24
Pardo	24	57
Preto	05	12
Amarelo	02	5
Índio	01	2
Total	42	100
Estado civil	Aluno	%
Solteiro(a)	25	60
Casado(a) ou companheiro(a)	13	31
Separado(a) ou divorciado(a)	03	7
Viúvo(a)	01	2
Total	42	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

A amostra de estudantes/trabalhadores, entre 34 e 50 anos ou mais, (Tabela 9) é composta essencialmente por migrantes do Norte, Nordeste e Centro-Oeste, visto na Tabela 1, que vieram para Brasília em busca de emprego e melhores condições de vida.

Tabela 9: Faixa etária

Idade	Aluno	%
Menos de 17 anos	08	18,2
Entre 17 e 19 anos	08	18,2
Entre 20 e 25 anos	03	7
Entre 26 e 33 anos	05	11,4
Entre 34 e 41 anos	06	14
Entre 42 e 49 anos	12	27,2
50 anos ou mais	01	02
Não informado	01	02
Total	44	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Já a população de jovens, com idades de 15 a 33 anos, em sua maioria nasceu no Distrito Federal, não trabalham ou estão procurando emprego. Estão matriculados na EJA,

devido ao baixo rendimento escolar, falta de motivação, distorções idade/série ou indisciplina no ensino regular.

### 3.3 ESTRUTURA FÍSICA E ORGANIZAÇÃO ESCOLAR

O Centro Educacional Estância III tem capacidade para atender até 1500 alunos distribuídos nos três turnos, com 15 turmas de aproximadamente 40 alunos por período. Apresenta uma boa estrutura física, arborizada, boa iluminação, dispõe de biblioteca, quadra de esportes coberta, acessibilidade para alunos com deficiência. Os estudantes da EJA do CED Condomínio Estância III no Diagnóstico socioeconômico analisaram a estrutura da escola (Tabela 10).

Tabela 10 – Estrutura física da escola

	Alunos	%
<b>A biblioteca da escola</b>		
Insuficiente a regular	22	54
Regular a bom	11	27
Não Informaram	8	19
Total	41	100
<b>As condições das salas de aula.</b>		
Insuficiente a regular	9	23
Regular a bom	21	54
Não Informaram	9	23
Total	39	100
<b>As condições das instalações e cantina.</b>		
Insuficiente a regular	6	15
Regular a bom	23	56
Não Informado	12	29
Total	41	100
<b>Acesso a computadores e outros recursos de Informática.</b>		
Insuficiente a regular	25	60
Regular a bom	9	21
Não Informaram	8	19
Total	42	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

A escola precisa melhorar, o acesso à internet banda larga, biblioteca, o laboratório de informática, a ventilação e a uso dos recursos tecnológicos. Para que os Professores possam ter alternativas além do uso convencional do quadro branco para poder implementar as suas aulas, Gráfico 3. Não dispõe de oficina de artes para a realização de atividades (plásticas, música, dança, teatro e outros).

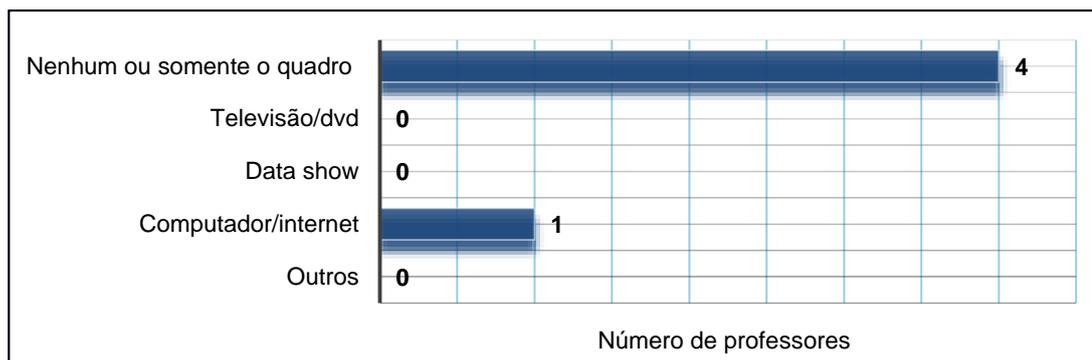


Gráfico 3: Recursos tecnológicos. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

Atualmente, a escola (Figura 2) atende a aproximadamente 1137 alunos, média de 38 alunos por turma. Distribuídos entre Ensino Fundamental regula anos finais (547 alunos), EJA- Educação de Jovens e Adultos (590 alunos)<sup>3</sup>: EJA - 2º Segmento, número de matrículas: 285; EJA – 3º Segmento - Número de Matrículas: 305. Quadro funcional é composto por 106 servidores, destes 59 são Professores efetivos e contratos temporários.



Figura 2 – Área do CED Condomínio Estância III. Disponível em: <https://goo.gl/maps/tsGha>. Acesso em: 30 mar. 2014

### 3.3.1 Projeto Político-Pedagógico da Escola (PPP):

Conforme diagnóstico da Gestão e Organização Escolar respondido pela direção da escola (ANEXO C, p.80), o Projeto Político-Pedagógico da Escola é antigo e está passando por reformulação para atender as novas demandas curriculares e acolher os princípios pedagógicos adotados no PPP Carlos Mota. Os projetos desenvolvidos na escola até o momento que demandam a participação de Professores, alunos, comunidade escolares são

<sup>3</sup> Censo Escolar 2013, publicados no Diário Oficial da União no dia 23 de setembro de 2013.

as semanas de atividades Educação para a Vida (1º Semestre) e Semana da EJA (2º Semestre), campeonato de futebol. A escola atua para reduzir a evasão escolar oferecendo horário flexível, sistema de avaliação diferenciado, e fornecimento de refeição aos estudantes (Tabela 11).

Tabela 11: Compatibilidade trabalho e escola – múltipla escolha

A escola considera o fato de você trabalhar e estudar?	Alunos	%
Horário flexível	15	24
Menor carga de trabalho ou de tarefas extraclasse.	03	5
Programa de avaliação diferenciado.	09	15
Abono de faltas para o aluno trabalhador.	04	6
Aulas mais dinâmicas, com didática diferenciada.	04	6
Aulas de revisão da matéria aos (às) interessados(as).	08	13
Fornecimento de refeição aos estudantes.	09	15
Não Sei.	10	16
Total	62	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

O 2º segmento/ Ensino Fundamental – Anos Finais: duração de quatro semestres, com carga horária de 1.600 (mil e seiscentas) horas. Distribuídos por disciplinas: Matemática e Português: 5 aulas; História, Geografia e Ciências 3 aulas; Artes e Inglês: 2 aulas e Educação Física: 1 aula. O livro didático da EJA disponibilizado não atende à demanda requerida pelos Professores, outros recursos didáticos ficam a critério e adequação do Professor. Os estudantes da EJA do CED Condomínio Estância III no Diagnóstico socioeconômico analisaram o desempenho dos Professores (Tabela 12).

Tabela 12 – Dedicção dos Professores

Atenção dos Professores à preparação das aulas e atendimento aos estudantes	Aluno	%
Insuficiente a regular	2	5
Regular a bom	27	68
Não Informado	11	27
Total	40	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

### 3.3.2 Gestão Democrática

Em 27 de Novembro de 2013, houve eleição para definir a nova equipe de gestão (diretor, vice-diretor e conselho escolar) do CED Condomínio Estância III, o processo foi legitimado pela comunidade escolar para um período de quatro anos. Nesse sentido, espera-se que a gestão democrática ocorra com a efetiva participação da comunidade escolar, na definição e na implementação de decisões pedagógicas, administrativas e financeiras. Conforme a LDB e a Lei 4.751/2012 da Gestão democrática:

A gestão democrática está definida no art. 3º, inciso 8 da LDB como princípio da educação nacional a ser definida pelos sistemas de ensino. No DF a comunidade escolar organizada em suas entidades acumula uma longa história de luta na defesa da gestão democrática, que esse governo retomou com a Lei 4.751/2012 (PPP/SEEDF, 2012, p.114).

Na orientação aos alunos cada turma tem um Professor conselheiro e um Aluno representante de turma escolhido pelo voto dos alunos que consultam as opiniões dos alunos nos diferentes temas da comunidade escolar e pais quanto necessário. Ainda não existe a organização do grêmio estudantil, mas comissões formadas para decidir sobre eventos e formatura.

### 3.3.3 Coordenação pedagógica da EJA:

A coordenação pedagógica proporciona o diálogo, interação e o consenso entre os discentes nos assuntos de interesse da comunidade escolar. Na escola a EJA dispõe de dois Coordenadores Pedagógicos e um Supervisor, a coordenação funciona terça, quarta e quinta-feira, divididos segundo a área da componente curricular: exatas e humanas, ou de acordo com a grade horária do Professor. O conselho de classe é realizado no início e ao final do semestre letivo, dividido em 1º e 2º Segmento. Fazem parte do conselho de classe a Coordenadora pedagógica, Supervisora e os Professores.

### 3.3.4 Atividades extraclasse:

A escola possibilita visitas agendadas aos eventos do CCBB (Centro Cultural Banco do Brasil), geralmente organizadas pelo Professor de Português, que democraticamente estende o convite aos alunos das outras turmas. Festa Junina, Bazar, Torneios de futebol e Exposição de trabalhos da EJA, promovidos pela DRE-Planaltina-DF. Os estudantes da EJA do CED Condomínio Estância III no Diagnóstico socioeconômico analisaram as atividades extraclasse (Tabela 13).

Tabela 13: Atividades extraclasse

Atividades culturais, excursões, passeios e outras na escola	Alunos	%
Insuficiente a regular	16	38
Regular a bom	14	33
Não Informado	12	29
Total	42	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Nesse sentido, os alunos da educação de jovens e adultos manifestaram sua opinião no Diagnóstico socioeconômico realizado na escola sobre o que gostam na escola e o que

precisa melhorar nas seguintes áreas e questões do ambiente escolar. De maneira geral, o que a escola precisa melhorar:

- 1) Oferecer mais aulas de educação física;
- 2) Reforçar o lanche;
- 3) Melhorar o acesso aos computadores;
- 4) Melhorar a limpeza dos banheiros;
- 5) Segurança;
- 6) Oferecer atividades culturais;
- 7) Aumentar a organização da escola;
- 8) Liberar a quadra de esportes a noite;
- 9) Não precisa mudar nada, tudo aqui é bom;
- 10) A biblioteca precisa melhorar;
- 11) A escolar precisa organizar passeios culturais;
- 12) Criar maneiras para melhorar o desempenho dos alunos;
- 13) Tudo na escola precisa ser melhorado;
- 14) Consertar cadeiras e mesas;
- 15) Cuidar dos jardins;
- 16) Melhorar a estrutura de atendimento aos alunos na escola.

### 3.3.5 Perfil dos Professores de Matemática da EJA:

O Perfil dos(as) Docentes da Educação de Jovens e Adultos – PDEJA, (ANEXO B, p.78), aplicado aos cinco Professores de Matemática revelou que os Professores possuem idades entre 31 e 40 anos. Dos cinco professores entrevistados, todos os professores demonstraram interesse em continuar os estudos, dois possuem Pós-graduação e Especialização específica em EJA, (Gráfico 4).

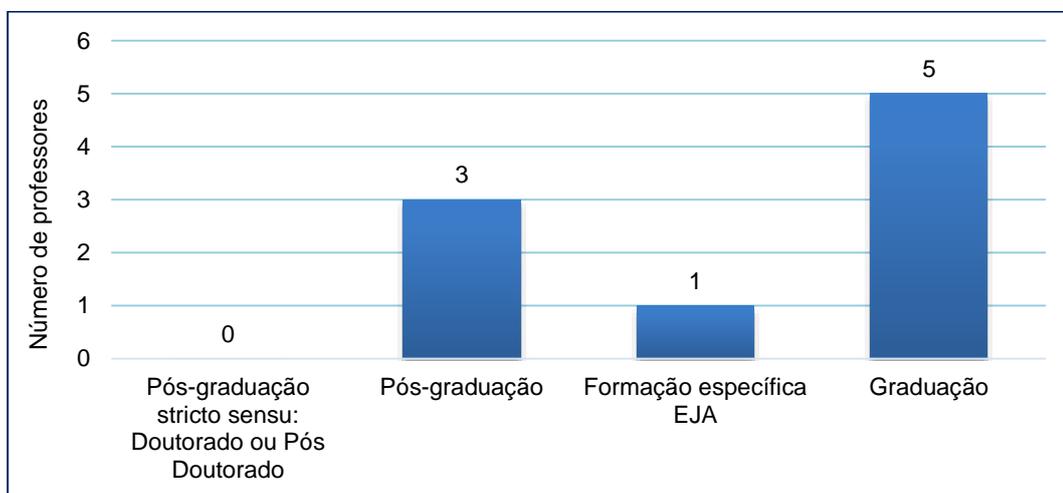


Gráfico 4: Formação dos Professores. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

A maioria dos professores de matemática demonstraram interesse em continuar se aperfeiçoando (Gráfico 5). E, 66% dos docentes gostariam de fazer Pós-graduação Mestrado ou especialização de 360h.

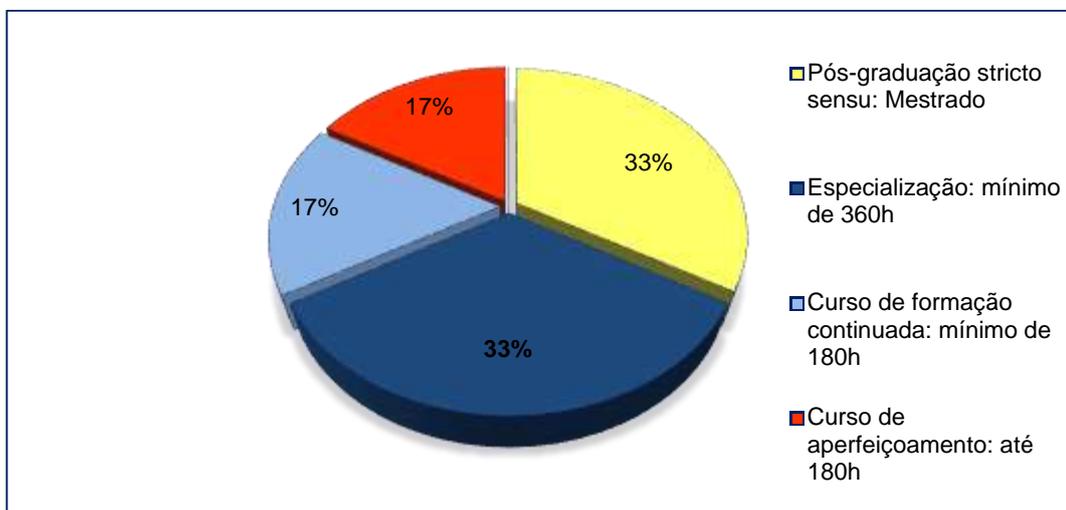


Gráfico 5: Tipo de formação que gostaria de fazer em EJA ou outra especialidade. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

Os professores utilizam com frequência a internet, e-mail e computador para correspondência, pesquisar e preparação das aulas. Sendo que 80% participaram de algum curso de formação a distância. Apenas, 20% nunca fez curso à distância. Atualmente, os docentes utilizam o Diário Eletrônico para registrar frequência, notas, conteúdos, procedimentos e avaliações. Quando aos aspectos didáticos pedagógicos a maioria dos docentes responderam que valorizam a profissão de professor (Gráfico 6).

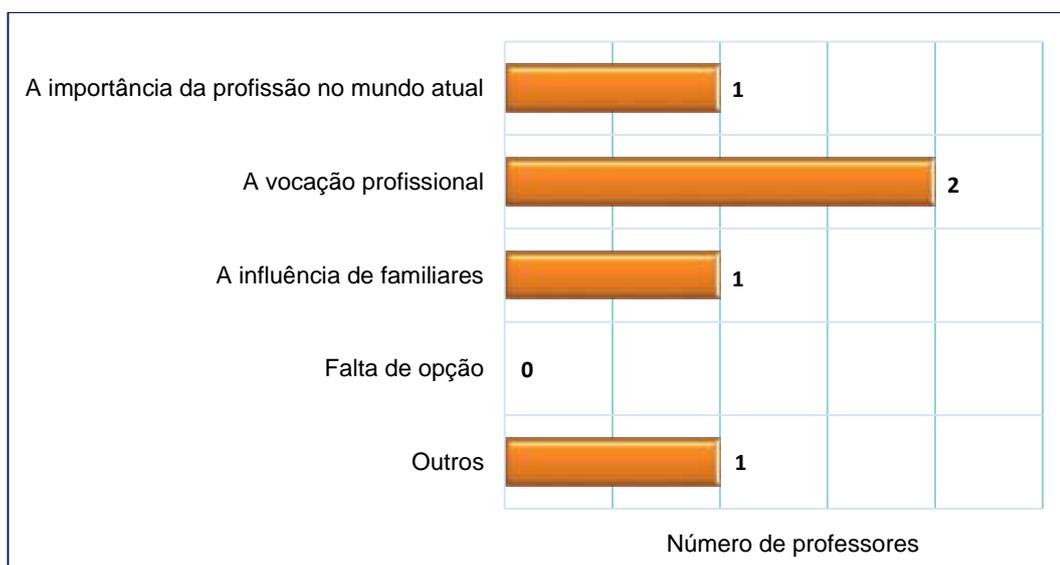


Gráfico 6: Motivo que o(a) levou a escolher a profissão Professor(a). Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

Esse indicador revela a importância do professor está motivado e preparado para atuar como agente de transformação na unidade de ensino em que trabalha. Adotando as medidas necessárias para corrigir as distorções presentes na vida do aluno. A esse respeito Freire (1996, p.102) argumentou sobre a importância da educação para a inserção social:

[...] a importância de compreender que a educação é uma forma de intervenção no mundo, o Professor precisa inventar, a partir do próprio trabalho, a sua cidadania que não se constrói apenas em favor de recriação da sociedade injusta, a ceder seu lugar à outra menos injusta e mais humana (FREIRE, 1996, p.102).

Há turmas inclusivas com a presença de jovens/adultos com deficiência na unidade escolar. Os alunos com algum tipo de deficiência participam regularmente das atividades junto com os demais alunos. Já que nenhum professor de matemática possui formação para promover a inclusão de pessoas com deficiência, agora no 1º Semestre de 2014, os alunos da EJA passaram a contar com o apoio de uma coordenadora pedagógica para orientar as atividades.

Por usarem pouco os recursos tecnológicos em sala de aula, livro didático. Os professores consideram nas suas ações pedagógicas o diagnóstico dos alunos para contextualizar as aulas e um bom currículo para nortear as suas aulas (Gráfico 7).

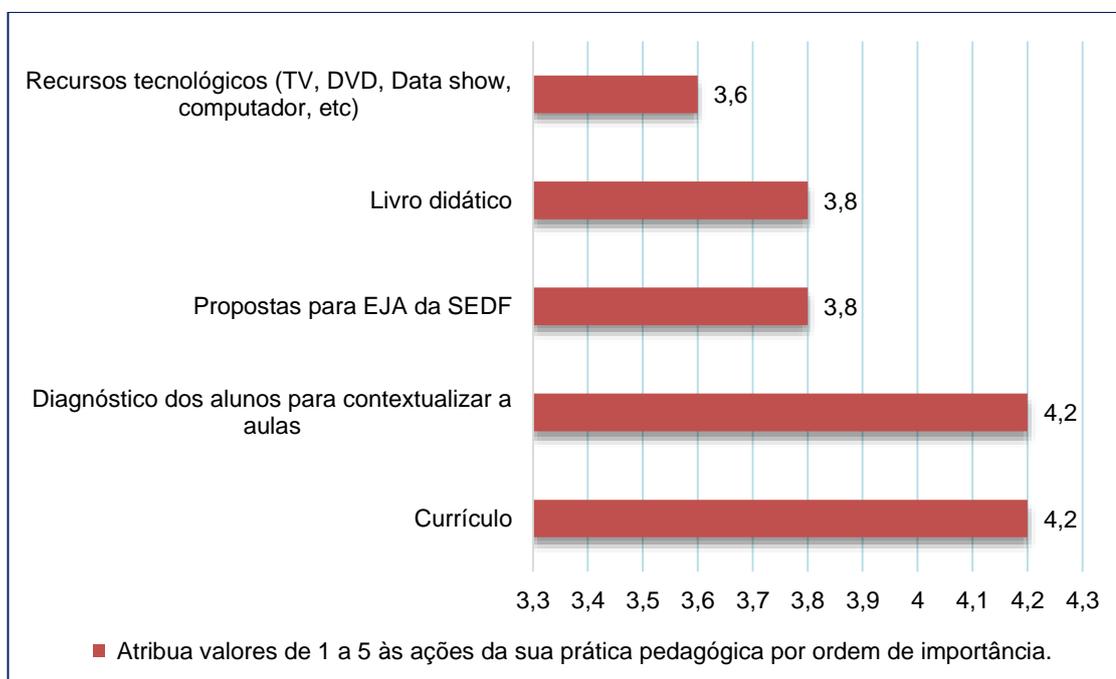


Gráfico 7 – Ações da sua prática pedagógica por ordem de importância. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

Os docentes de matemática valorizam o bom relacionamento com os alunos e a autonomia para poder implementar o plano de aula para atender da melhor forma possível a

comunidade escolar (Gráfico 8). 80% dos docentes, procuram adaptar exercícios, atividades e o currículo ao contexto social do aluno da EJA no Condomínio Estância III.

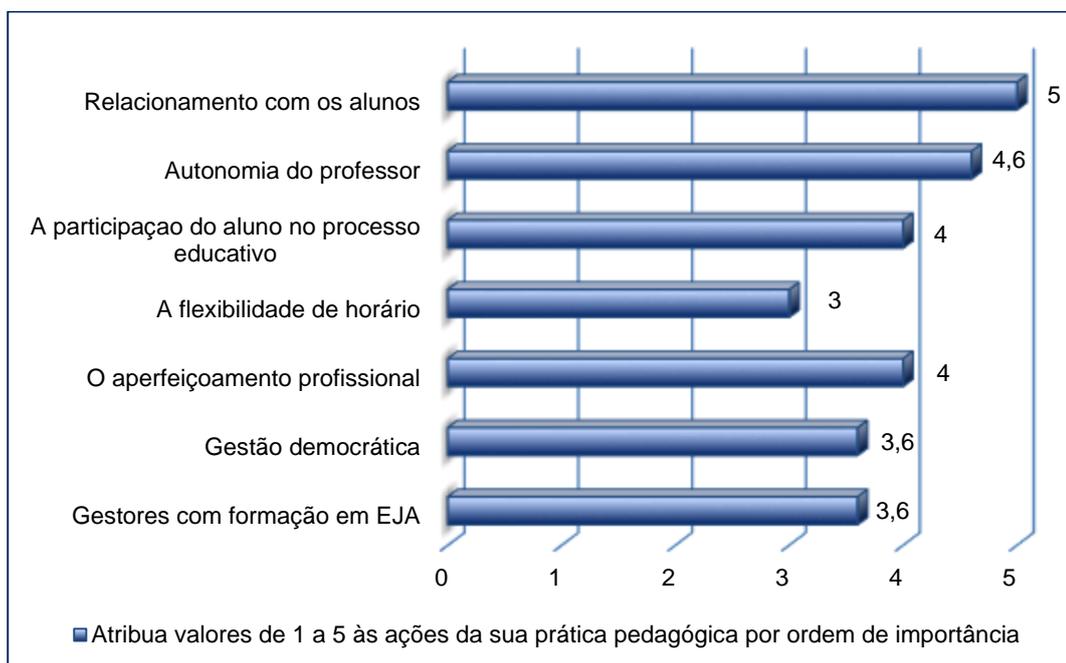


Gráfico 8 – Acontecimentos que o(a) incentiva no exercício do magistério na EJA. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

Para responder as necessidades dos alunos da EJA, os professores utilizam como estratégias pedagógicas para apoiar seu trabalho em sala de aula:

- Preparação de conteúdos de acordo com a realidade dos alunos.
- Grupos de estudo e experimentos
- Trabalho extraclasse.
- Oficinas de Matemática.
- Arguição oral e exposição de cálculos para entender qual foi processo utilizado pelo aluno na resolução de problemas e exercícios.
- Avaliação de aprendizagem adequada ao perfil do aluno

Os alunos avaliaram o desempenho dos professores de matemática, Tabela 14, no Diagnóstico socioeconômico dos alunos realizado pela professora (2013).

Tabela 14: Ensino da Matemática

O ensino de Matemática	Aluno	%
Insuficiente a regular	4	10
Regular a bom	27	69
Não Informado	8	21
Total	39	100
Autoavaliação: o interesse dos(as) estudantes nas aulas		
Insuficiente a regular	9	23

“Continua”		
Autoavaliação: o interesse dos(as) estudantes nas aulas	Aluno	%
Regular a bom	21	54
Não Informado	9	23
Total	39	100
Trabalho em grupo	Aluno	%
Insuficiente a regular	10	26
Regular a bom	23	59
Não Informado	6	15
Total	39	100

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

O processo de aprendizagem é visto sempre como colaborativo. Nesse sentido, o ensino não deve ser focado apenas na intenção do professor, o aluno também constrói e participa do processo de ensino. O aluno da EJA precisa de autoestima, de ajuda, de paciência.

Nesse sentido, o professor da EJA que é paciente e compreensivo, consegue mais adesão e participação.

Os fatores que desmotivam os Professores são a indisciplina dos alunos, baixo desempenho e a falta de políticas públicas específicas para a EJA (Gráfico 9).

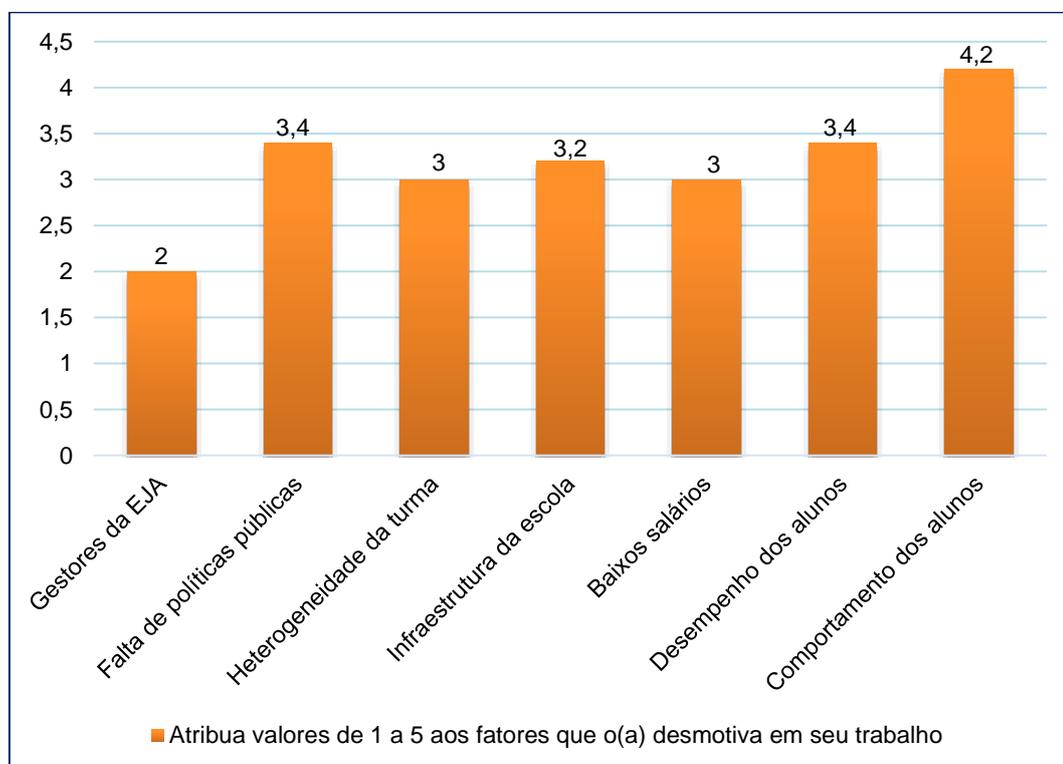


Gráfico 9 – Fatores que o(a) desmotiva em seu trabalho na EJA. Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

É fácil compreender como a relação entre professor(a)-aluno(a) é essencial para o desenvolvimento do processo intelectual consciente, pois o aluno da EJA chega a escola com a sua personalidade desenvolvida. Então, o Professor da EJA precisa entender que o aluno, muitas vezes, estuda não porque gosta, mas porque sabe que sem o conhecimento formal valorizado pela sociedade e sem o apoio do grupo, não terá o reconhecimento social de suas qualidades, capacidades e competências.

Quando os Professores foram questionados sobre a preparação dos alunos para o mundo do trabalho e a vida social, responderam:

- A realidade da EJA é bastante difícil, pois encontramos diversas realidades sociais dentro da sala de aula, porém é preciso incentivar os alunos, para que entendam a importância da escola na socialização da informação e principalmente a sua relação com a participação na sociedade.
- Sim, durante as aulas procuro conversar sobre o mercado de trabalho e a importância da continuidade dos estudos para a concretização do avanço profissional.
- Sim, principalmente para a vida social futura dos alunos da EJA.
- Sim, sempre quando o tenho oportunidade e o aluno solicita ou participa com fatos da sua atividade ocupacional.

#### **4- JUSTIFICATIVA/ CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA/ MARCO TEÓRICO DO PROBLEMA:**

##### **4.1 JUSTIFICATIVA:**

O projeto justifica-se devido às dificuldades enfrentadas pelos Professores de Matemática para adequar o currículo as individualidades dos estudantes da EJA e as condicionantes impostas pelas barreiras sociais, políticas e econômicas diagnosticadas no levantamento do ambiente institucional (Relatório de experiência prática, 2013, p.56).

Para esse fim a LDB (Lei n. 9394/96, Art. 37 e Art.38) e o Projeto Político-Pedagógico Carlos Mota (SEEDF, 2013) e o Currículo em Movimento (SEEDF, 2013), especificam os princípios norteadores, os objetivos, a organização curricular, numa perspectiva moderna, inovadora, política, social, participativa e democrática. Ao mesmo tempo, dão autonomia as unidades escolares para elaborar e implementar seus projetos pedagógicos, programas e currículos adaptados à realidade local da escola e do cotidiano do aluno, possibilitando ao

educando iniciar o seu processo de inserção social tanto no mundo de trabalho, quanto na vida em sociedade. Currículo em Movimento para EJA (SEEDF, 2013), o objetivo é:

Promover a escolarização de pessoas jovens, adultas e idosas que não tiveram acesso ou interromperam seu processo formativo escolar, por meio da compreensão de uma prática educativa que atenda às especificidades e à diversidade dos sujeitos trabalhadores envolvidos no processo, a fim de dialogar com seus saberes, culturas, projetos de vida e de articular melhores perspectivas com o meio social, cultural e com o mundo do trabalho (SEEDF, 2013, p.87).

Paralelamente a esse cenário normativo, político-pedagógico, temos a difícil realidade socioeconômica dos estudantes que ora adquirem condições materiais e estudam, ora são atingidos pelas indefinições do sistema econômico e param de estudar. A literatura estudada indica que o desenvolvimento de um Projeto de Intervenção Local com ênfase na Matemática é importante para a construção de um percurso além da conquista de um certificado, a conquista da inserção social e autonomia intelectual. Freire (1996) destaca que faz parte do papel do educador, a tarefa de ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo:

[...] Daí a impossibilidade de vir a tornar-se se um Professor crítico se, mecanicamente memorizador, é muito mais um repetidor cadenciado de frases e de ideias inertes do que um desafiador. O intelectual memorizador, que lê horas a fio, domesticando-se ao texto temeroso de arriscar-se, fala de suas leituras quase como se estivesse recitando-as de memória – não percebe, quando realmente existe, nenhuma relação entre o que leu e o que vem ocorrendo no seu país, na sua cidade, no seu bairro. Repete o lido de dialética, mas pensa mecanicistamente. Pensa errado. E como se os livros todos a cuja leitura dedica tempo farto nada devessem ter com a realidade de seu mundo. A realidade com que eles têm que ver é a realidade idealizada de uma escola que vai virando cada vez mais um dado aí, desconectado do concreto (FREIRE, 1996, p.27).

Pensar certo, do ponto de vista do Professor de Matemática, significa se envolver com um ensino no qual o sujeito pesquise, sugere, intervém, faz pensar. Para que os jovens e os adultos possam comunicar, participar, compartilhar experiências, ideias e debater as soluções para os problemas sociais da sua vida concreta. Para que juntos democraticamente, professores, alunos e comunidade escolar decidam as melhores alternativas de aprendizagem que os impulsionem na superação das distorções sociais que proporcionam a evasão escolar e a exclusão social (PPP/ SEEDF, 2012). Nesse sentido, espera-se que o professor de matemática da EJA, priorize na sua prática, dentre outros aspectos, a melhoria qualitativa do ensino visando a inserção social dos jovens e adultos matriculados na escola.

Na luta pela autonomia intelectual, o educador tem o dever de desenvolver a capacidade crítica no aluno, não só pelo entendimento do conhecimento materializado, mas

pela participação política (LEI N. 4751/2012, Art. 36)<sup>4</sup>. Direcionando a insatisfação do estudante e o desejo de mudança da realidade, pela consciência crítica, posicionamento proativo, analítico na resolução de problemas da vida cotidiana e inserção no mundo do trabalho. Espera-se que o estudante ao ter acesso a um ensino contextualizado a sua realidade, possa fazer a inter-relação entre estudo e transformação social.

Assim, a metodologia adotada no projeto de intervenção está de acordo com a visão de que a educação de jovens e adultos é o resultado de um processo social, solidário, colaborativo, coletivo e democrático (FREIRE, 1996). Conforme discutido nos fóruns de discussão do curso de especialização em educação de jovens e adultos, somente com esforço conjunto em prol da superação do atraso e preconceito no processo de ensino e aprendizagem, poderá haver a redução da evasão escolar, desigualdades sociais e posterior inserção no mundo de trabalho (CTAREJA/ UnB, 2013)<sup>5</sup>.

Adicionalmente, temos o dilema da qualificação profissional contínua, imposto a todos os trabalhadores independente do segmento ou campo de atuação. A busca por um perfil específico no mercado de trabalho, tende a depreciar os saberes e as aptidões específicas dos trabalhadores. As práticas do mercado de trabalho evidenciam que o aluno/trabalhador bem formado e capacitado hoje, não pode prescindir do conhecimento e da formação continuada amanhã, pois novas funções e ocupações surgem no mundo do trabalho a cada dia dar conta das inovações e dos novos arranjos produtivos. Como pontua Rêses (2013):

Segundo alguns teóricos estamos inseridos na "nova revolução industrial". Ao contrário da anterior, não se trata agora de produzir mais e melhor determinados bens físicos. Trata-se, agora, de melhor produzir, distribuir e utilizar a informação e o conhecimento. Baseada nas chamadas TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação), essa "revolução" cria uma sociedade radicalmente diferente das anteriores, a que muitos chamam "sociedade da informação". As consequências dessa sociedade tornam-se visíveis em todos os domínios da vida social. Um desses domínios é o do trabalho. Fala-se cada vez mais, de uma nova forma, supostamente mais flexível, mais produtiva e mais cômoda de organizar o trabalho (RÊSES, 2013, p.6).

Assim, devido à necessidade de corrigir as distorções resultantes do mundo do trabalho em constante transformação, o desenvolvimento de estudos, projetos e políticas públicas voltadas para a formação dos indivíduos trabalhadores tem sido uma constante preocupação da sociedade brasileira e dos educadores. O desafio agora é ainda maior, dada a dinâmica das transformações tecnológicas, o indivíduo deve ser formado para

---

<sup>4</sup> GDF. Lei de Gestão Democrática, LEI N. 4751. Brasília-DF, 07 fev. de 2012.

<sup>5</sup>CTAREJA, II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em Educação de Jovens e Adultos - 2013/2014. Brasília-DF, UnB.

pensar criticamente, analiticamente para não ser mais um na engrenagem do sistema capitalista que ainda alimenta as mesmas condições de trabalho degradantes do seu início.

De uma ampla gama de trabalhadores que floresceu nas últimas três décadas a partir do aumento do uso da tecnologia da informação, da globalização e da degradação das condições de trabalho. Esse conjunto de processo originou um tipo de proletário contraditório. Por que contraditório? Ora, ele é de ponta, moderno e usa tecnologia avançada, porém é atrasado, porque herdou condições de trabalho reinantes no início do século XX (RÊSES, 2013, p.7).

Daí à importância estratégica, social, econômica, tecnológica, intelectual, da educação para o desenvolvimento do capital humano<sup>6</sup>. O investimento na capacitação e formação das pessoas tem sido o principal diferencial entre as nações pela sua força indutora de transformações sociais e econômicas. Sendo assim, o investimento em projetos educacionais que visem elevar o nível de consciência, capacitação, habilidades e análise crítica, constitui não apenas um índice estatístico, mas resultam em cidadania, desenvolvimento social, qualificação e produtividade.

Em outras palavras, a pessoa humana na sua forma plena (igualdade de direitos humanos, políticos e econômicos) é a principal vantagem a ser conquistada por uma nação, pois são as pessoas que produzem, comercializam, transportam, deliberam, gerenciam, governam e transformam a realidade.

Por consequência, ampliar o rol de alternativas educacionais é o primeiro passo na busca da cidadania, inclusão social e redução das diferenças entre homens e mulheres, jovens e adultos, ricos e pobres, negros e brancos, periferia e centro.

Para esse fim, o Professor de Matemática também pode contribuir para inserção social e valorização dos alunos da EJA, na medida em que o Projeto de Intervenção Local possa propor um conjunto de atividades e metodologias que levem os alunos da EJA, de forma crítica, a analisar, decidir, executar, resolver problemas do cotidiano, do trabalho e melhorar suas atividades em todas as dimensões de sua vida social.

Em suma, ao desenvolver um Projeto de Intervenção Local na escola, forçosamente será necessário o entendimento dos fatores socioeconômicos, o diálogo, a cooperação, a interdisciplinaridade, a inter-relação entre as políticas, as diretrizes e os currículos implementados, com as pessoas em suas demandas atuais e expectativas sociais futuras.

---

<sup>6</sup> Capital Humano: conceito criado nas décadas de 40 e 50 nos EUA, e retomado nos anos 80 para medir a importância da inteligência para o desenvolvimento econômico. A partir dos anos 90, passou-se a valorizar o papel da educação e o papel socializador da escola como diferencial, para a formação das características, habilidades, experiências, qualidades individuais e sociais adequadas ao cidadão num mundo cada vez mais complexo e desigual. Disponível em: < arquivo <http://www.scielo.br/pdf/cp/n113/a10n113.pdf>.> Acesso em 01/05/2014.

## 4.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Nesta perspectiva, o desenvolvimento do PIL é fruto da aprendizagem que decorre da experiência vivida pelos Professores e alunos em sala de aula. Já adianto que nem sempre é fácil conciliar a diversidade de interesses, sentimentos e expectativas de futuro profissional, mas é preciso atuar para que o máximo de alunos possam atingir o objetivo de conquistar um futuro profissional e social digno.

Iniciar um novo projeto é sempre um desafio, mais ainda, um projeto de intervenção com este viés de elevar a qualidade de ensino da Educação Jovem e Adulto a partir dos conhecimentos matemáticos. Uma vez que a Educação de Jovens e Adultos é reconhecida pela sua heterogeneidade e diversidade, isto não pode ser um argumento para a falta de ação ou resultados. O docente de Matemática não pode ser um acomodado, porque deixará de fazer a diferença na realidade de muitos alunos que, em muitos casos, só possuem o ensino noturno na EJA para conseguir a sua educação formal. Assim, para reduzir a evasão e a repetência, esperam-se do docente mais esforço, comprometimento, responsabilidade, desenvolvimento de competências que vão além do conhecimento pedagógico (LIBÂNEO, 1994, p. 142-143).

A excelência no ensino-aprendizagem da Matemática requer do Professor preparo, estudo, elaboração e execução de projetos conectadas as habilidades e realidade social do aluno (trabalho, renda, estado civil, idade, gênero, raça, condição física e mental, etc.), acima de tudo cooperação, solidariedade e humanidade.

Está claro que a elevação dos indicadores sociais dependem de políticas públicas, execução e gestão eficiente por meio de instrumentos legais, planos e diretrizes. Nesta perspectiva, o PIL faz parte de uma política pública cuja aspiração é contribuir para melhorar a proficiência dos já envolvidos nas atividades educativas e preparar aqueles que estão prestes a iniciá-las (PPP/SEEDF, 2012). Sensibilizar a comunidade escolar para inúmeras questões políticas e sociais presentes nas turmas da EJA no CED Condomínio Estância III. Para que em particular se cumpram todas as políticas atuais e planejamentos futuros referentes à educação de jovens e adultos.

Visto que atualmente, ainda, coexistem na Educação de Jovens e Adultos métodos tradicionais de ensino, o estudo e o desenvolvimento do PIL justificam-se por ser um fator positivo não só na redução da evasão escolar, na elevação dos índices de aprendizagem e, individualmente e coletivamente. Também, não menos importante, serve para potencializar a forma como o Professor possa lidar com a diversidade, o projeto pedagógico da escola, bem como elaborar estratégias de aproximação escola/comunidade e outras.

Por esse motivo, o impacto social de um projeto de intervenção ocorre através do entendimento na sala de aula e na comunidade escolar que um país mais justo e preparado

para enfrentar as mudanças e desigualdades impostas pelo processo globalizante da atualidade só pode ser vencido com o trabalho conjunto de Professores, Alunos, Comunidade e Poder público.

Diante do quadro de vulnerabilidade social apresentado no diagnóstico socioeconômico da escola e, com o propósito de melhorar a qualidade de ensino, faz-se necessário à elaboração de um plano de ação com objetivos bem definidos, que venham alterar significativamente o processo ensino-aprendizagem e responder a seguinte pergunta: *O que significa educar para inserir jovens e adultos no mundo do trabalho e na vida social?*

#### 4.3 MARCO TEÓRICO DO PROBLEMA:

Visto que na região do Condomínio Estância III coexistem as mesmas estruturas sociais de dominação cujo *modus operandi* caracteriza-se pela fragilidade econômica, segregação e violência (SANTOS, 2000). É imperativa a conscientização e o engajamento dos atores sociais destituídos de direitos constitucionais, seja, pela reivindicação de uma melhor distribuição de renda, seja pela luta em prol da democratização do ensino conectado a realidade cultural do aluno, instalação de recursos materiais de uso coletivo, lazer, saúde, educação, fundamentais a manutenção da vida social e dignidade humana.

Assim, a aplicação de projetos de intervenção que elevem o bem-estar, o conhecimento, o pensamento criativo, crítico e a vivência integrativa dos jovens e adultos no CED Condomínio Estância III Planaltina-DF poderiam ajudar a escola, o professor e os alunos a preencherem as lacunas deixadas pelo currículo. Poderiam indicar caminhos possíveis dentro da realidade sociocultural de cada comunidade escolar.

##### 4.3.1 Currículo em movimento<sup>7</sup> da educação Básica-EJA-2013

A natureza da concepção político-pedagógico da Educação de Jovens Adultos e Idosos vai além da aquisição do conhecimento formal, pois a sua essência está intimamente ligada a diversidade dos sujeitos, suas condições materiais, o local onde vivem, forma de expressão cultural, sua identificação social, fatores diversos que impediram ou interferem na continuidade dos estudos. Mas com todas as adversidades, os educandos retornam a escola em busca do conhecimento produzido pela sociedade e formação exigida pelo mundo do trabalho.

A pedagogia histórico-crítica defende a transformação da sociedade e não a sua manutenção (SAVIANI, 2008, p.93). Entende o ensino atual como resultado de um processo histórico, a escola vista como mediadora do senso comum à consciência crítica, a escola

---

<sup>7</sup> Currículo em movimento. Disponível em: [www.se.df.gov.br](http://www.se.df.gov.br). Acesso em 19/04/2014.

capaz de fazer seus alunos decodificar e interpretar o mundo, mas também de sugerir alternativas para os problemas da sua comunidade.

Uma educação multidimensional tem a intenção de tocar no mais íntimo da pessoa, reconhecendo-a fundamentalmente em sua humanidade. Por isso, o saber não está dissociado dessa condição humana, na qual a importância da subjetividade e do fato social são objetos do processo educativo dos jovens e adultos. A afinidade entre o conhecimento e a subjetividade humana que repercute no processo de aprendizagem dos sujeitos da EJA. Nesse sentido, Reis (2011) reafirma a necessidade de resgatar a autoestima, a afetividade, o reconhecimento e o respeito mútuo entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

É por essas razões que a concepção de educação popular e a EJA têm sentido político e ideológico similar. É nessa perspectiva que Brandão (2008) ressalta a relação significativa entre a educação popular e a EJA ao enfatizar o teor político e a dimensão cultural de ambas, que concebem seus sujeitos não como beneficiários de um serviço tardio, mas como participantes legítimos de um processo formativo.

A educação popular caracteriza-se por princípios e práticas educativas em que os(as) educandos(as)/educadores(as) e a formação integral desses sujeitos configuram-se como finalidade precípua do processo educativo, bem diferente de uma perspectiva de educação em que os sujeitos são tratados como meros receptores de conhecimentos, sem sentido para a vida e desvinculados da totalidade da condição humana (MEC/SECADI, 2006, p.15).

É nessa perspectiva que a EJA busca nortear as práticas educativas. A modalidade de EJA está atrelada à concepção de educação permanente, em que o sujeito aprendiz: jovens, adultos e idosos assumem diversos papéis sociais e pertence à classe trabalhadora. Nesse sentido, os sujeitos da EJA têm essa marca diversa que perpassa suas experiências de vida. Essa especificidade implica que se pense numa metodologia que contemple a integralidade entre os aspectos sociais, políticos, cognitivos e afetivos, contribuindo no processo de aprendizagem desses sujeitos.

Para compreender o sentido da EJA, numa perspectiva de aprendizagem ao longo da vida, vale ressaltar o pressuposto assumido pela UNESCO (1985) de que o direito de aprender constitui-se pilar fundamental para o desenvolvimento humano e o progresso social e, por isso, deve ser assegurado a todo ser humano, em qualquer tempo. Segundo a CONFINTEA<sup>8</sup> (2008) O desafio para a EJA é considerar as diferentes culturas e os diferentes saberes na construção da aprendizagem, a partir de seu currículo, levando em conta ainda que esses tempos e espaços são muitas vezes distintos de outras etapas e

---

<sup>8</sup>Documento Base Nacional Preparatório à VI Conferência Internacional de Educação de Adultos – CONFINTEA, elaborado pelo Ministério da Educação com participação dos Fóruns de EJA do Brasil, em set. de 2008.

modalidades da educação básica. Nesse sentido, considerando as diferenças geracionais, diversidade cultural, social e econômica do público alvo bem como suas trajetórias e histórias de vida, o Currículo da EJA deve atender à necessidade do estudante percorrer trajetórias de aprendizagens de forma diversa, alternada ou em combinações.

Dessa maneira, o percurso do estudante deve possibilitar a organização pessoal para o processo de aprendizagem e a apropriação dos saberes, de modo que respeite os ritmos pessoais e coletivos, considerando a distribuição do tempo do estudante da classe trabalhadora entre escola, trabalho e família. Os estudantes da EJA, na perspectiva sócio-histórico-cultural, são sujeitos com conhecimentos e experiências (empíricas) do saber feito, com trajetórias constituídas no exercício de suas práticas/relações sociais, com experiências acumuladas que os tornam partícipes de seu próprio aprendizado. Esses saberes já constituídos se tornam currículos importantes na medida em que falam de seus lugares e atravessam todos os processos construtivos das aprendizagens significativas (REIS, 2011).

Portanto, não é demais ressaltar que o currículo da EJA deve respeitar o ritmo de aprendizagem do estudante a partir da sua trajetória pessoal, uma vez que são sujeitos dotados de saberes-experiência-feitos, e a ressignificação desses saberes, no contexto escolar, antecede a compreensão de novos saberes (Idem, 2011). Compreende-se que com a diversidade e singularidade dos sujeitos da EJA, essa ressignificação se dará por mecanismos diferenciados de socialização e construção/produção de novos conhecimentos, agregando valores aos saberes já existentes.

Outro pensamento importante faz alusão ao direito à aprendizagem ao longo da vida, reforçada pelo Marco de Ação de Belém, documento final da VI CONFINTEA (2009), pactuado entre as comissões e as representantes diplomáticos que firmaram posição no evento. O balanço final, ou Carta de Belém, como é reconhecido, ajuíza a Educação como um processo ininterrupto de aprendizagem ao qual juntos permanecemos sujeitos, “do berço ao túmulo” (UNESCO, 2009).

Por fim, o Marco de Ação de Belém reconhece a aprendizagem ao Reforçando tal concepção, destaca-se o Documento-Base Nacional Preparatório para a Sexta Conferência Internacional de Educação de Adultos - CONFINTEA VI, ao afirmar que o Currículo “não pode ser previamente definido sem passar pela mediação com os estudantes e seus saberes, bem como pela prática de seus Professores, o que vai além do regulamentado, do consagrado, do sistematizado em referências do ensino fundamental e do ensino médio...” (BRASIL, 2009). Ao longo da vida como fundamental para os avanços individuais e coletivos, seja em âmbito local, nacional ou mundial (UNESCO, 2009).

O Professor tem papel fundamental no processo de construção do conhecimento. Ele é o mediador entre o aluno e os conteúdos, promovendo a interação dos mesmos por meio

de intervenções pedagógicas intencionais, provocadoras e desafiadoras, pois, segundo Paulo Freire: “a leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 2001; p.11), o que possibilita perceber em tudo o que se aprende não está no mundo por acaso ou naturalmente, e o cotidiano do qual se faz parte está aí desde todo o sempre, é histórico e cultural.

Nesse sentido, o Professor para obter sucesso deve encontrar estratégias de ensino que sejam adequadas simultaneamente a todos os grupos. Além das diferenças naturais de inteligência, velocidade e profundidade com que aprendem, os alunos de turmas heterogêneas, principalmente as da EJA.

#### 4.3.2 Projeto Político-Pedagógico Professor Carlos Mota<sup>9</sup> (PPP).

A educação de jovens e adultos é uma modalidade da educação básica destinada aos jovens e adultos oriundos do mundo do trabalho, com empregabilidade ou não, que procuram dar início a ou prosseguir o seu trajeto escolar. Os episódios de suspensão no procedimento de escolarização são determinados por fatores sociais, econômicos, provocados pela insegurança social, familiar, pelo fracasso escolar e pelo desrespeito à diversidade presente no contingente étnico, sexual, de gênero e de pessoas com deficiência e Altas Habilidades (PPP/SEEDF, 2012, p.83).

O PPP Professor Carlos Mota propõe uma visão multidimensional da educação de jovens e adultos, que envolve o ensino como direito universal de aprender por toda a vida, integrando as políticas educacionais para além da alfabetização, oferecendo condições de acesso, continuação e conclusão no sistema público de educação.

A educação de jovens e adultos não pode ser concebida como uma redução de tempo escolar, tampouco como uma reprodução aligeirada dos conteúdos, mas sim como uma modalidade com características específicas, que exige uma organização do trabalho pedagógico, que valorize seus sujeitos e proporcione a construção de saberes com vistas à formação de um ser crítico, político, intelectual e criativo (PPP/SEEDF, 2012, p.83).

É sabido que muitos estudantes vêm de fluxos escolares descontínuos, assinalados por rupturas, frustrações e não aprendizados. Nesse sentido, um dos desafios da EJA é repensar formas de mobilização dos sujeitos para retomarem o seu trajeto educativo, agregando as áreas do trabalho, saúde, tecnologia, sustentabilidade, cultura e lazer do ponto de vista intersetorial e do desenvolvimento integral dos cidadãos (IDEM, 2012, p.84).

---

<sup>9</sup> Partes do texto referente a EJA, extraído do documento Projeto Político Pedagógico Professor Carlos Mota, elaborado pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF). Disponível em: <http://www.se.df.gov.br/>. Acesso em 19/04/2014.

Os estudantes da EJA têm perfil plural caracterizado pela heterogeneidade e pelo aspecto predominante de negros e pardos. O que estabelecem uma complexidade e a desigualdade característica da diversidade cultural, de gênero e social brasileira. Segundo o PPP, do mesmo modo inclui pessoas em execução de medida socioeducativa (liberdade assistida ou internação) ou com restrição de liberdade (sistema prisional); com deficiência, diagnosticados ou não; quilombolas, indígenas; população em situação de rua; integrantes de movimentos sociais e populares; trabalhadores da cidade e do campo (PPP/SEEDF, 2012, p.84).

*Como se apropriar dos saberes étnicos nas aulas de matemática para produzir uma educação com significado social? Como contextualizar a realidade prática do aluno e o conhecimento matemático dito institucional ou escolar?*

#### 4.3.3 Etnomatemática

A educação Matemática obedecendo uma perspectiva filosófica é desenvolvida no Brasil por Ubiratan D'Ambrósio<sup>10</sup>, pesquisador da educação matemática e um dos precursores do arcabouço teórico da etnomatemática, propõe uma abordagem da educação a partir da compreensão dos fenômenos sociais na sua totalidade e diversidade. A esse respeito D'Ambrósio afirma que para se atingir tal objetivo, é necessário compreender o ciclo de conhecimento em todas as suas dimensões, quais sejam: os processos de geração, de organização intelectual, de organização social e de difusão dos cálculos matemáticos de um grupo social.

Nesta perspectiva, a Etnomatemática compreende: o estudo comparativo de técnicas, modos, artes e estilos, explicação, compreensão e aprendizagem decorrentes da realidade, presentes em diferentes meios naturais e culturais. Segundo Knijnik (1993) etnomatemática é a busca das percepções, tradições e técnicas Matemáticas de um grupo social específico, com a finalidade de incorporá-las ao currículo como informação e ciência educacional. Complementando, D'Ambrósio (1996, p.48):

[...] Etnomatemática como o estudo das várias maneiras, técnicas, habilidades (technés ou ticas) de explicar, de entender, de lidar e conviver (matema) nos distintos contextos naturais e socioeconômicos, espacial e temporalmente diferenciados, da realidade (etno) (D'AMBRÓSIO,1996, p.48)

---

<sup>10</sup> Ubiratan D'Ambrosio, se utiliza em 1985, pela primeira vez o termo Etnomatemática no seu livro: "Etnomathematics and its Place in the History of Mathematics", onde o termo está inserido dentro da História da Matemática.

O Professor Ubiratan D'Ambrósio (2003), criador da etnomatemática, argumenta sobre o ensino tradicional da matemática e os fundamentos da sua proposta educacional<sup>11</sup>:

a) *Comportamento humano Condicionado*: o estudante chega à escola com bloqueio por ter tido uma experiência ruim em avaliações anteriores ou porque ouviu dizer que a Matemática é muito difícil e complicada. Nesta perspectiva, o professor, muitas vezes, por não está conectado as necessidades e as dificuldades dos alunos, durante o processo de ensino/aprendizagem da matemática reforça este comportamento ou crença, ao adotar um caráter rigoroso, formal, e utilização de abstrações que em nada lembram a matemática praticada no cotidiano numérico do aluno. Assim, visando desmistificar o ensino formal da matemática, é preciso lançar mão de atividades que enfatizem que a disciplina está no cotidiano das pessoas e que a sua utilização é natural, espontânea, criativa, lúdica. Sem perder de vista exemplos práticos do dia a dia do estudante, pois esta estratégia metodológica aproxima a Matemática escolar da realidade prática vivida pelo estudante.

b) *Matemática instrumento de segregação social*: de acordo com D'Ambrósio (2003), outra questão importante a ser ressaltada é a utilização da Matemática como filtro de segregação intelectual e social.

A nova organização da sociedade é política. A escola passa a ser o filtro que seleciona quem tem condições de atingir uma posição de decisão e comando. É um filtro que existe na sociedade e no sistema de produção: sem diploma, o indivíduo não está preparado para assumir posições altas. Isso é uma distorção. Capacidade para desenvolver uma função deveria estar relacionada com competência. Com isso, a participação da população nos processos de decisão fica comprometida. A Matemática é um instrumento forte neste processo de filtragem (D'AMBRÓSIO, 2003).

c) *Proposta matemática*: o principal fundamento da Etnomatemática é, trazer para o ambiente escolar o conhecimento social do aluno, fazer com que a matemática faça sentido na realidade subjetiva do estudante independentemente do local onde esteja. Etnomatemática é a arte ou técnica de explicar, de entender, de atuar na realidade, dentro de um contexto cultural próprio. A metodologia contempla leituras, oficinas, discussões, atendimentos individualizados e exposição de ponto de vista histórico e social. Nesse sentido, a Matemática se mistura e se confunde com outras disciplinas e com os saberes preexistentes na comunidade local (classificar, ordenar, contar e medir), que ao mesmo tempo enriquecem o processo ensino/aprendizagem do aluno e, permite ao professor lançar mão de diversos conteúdos de forma dinâmica e desafiadora. Dessa forma, a medida que os conteúdos são contextualizados formam-se uma teia de saberes, experiências e aprendizado com base nas experimentações dos alunos e professores.

---

<sup>11</sup> Diário na Escola – Santo André é um projeto do Diário em parceria com a Secretaria de Educação e Formação Profissional de Santo André. Disponível em: < <http://etnomatematica.org/articulos/boletin.pdf>.> Acesso em: 02 abr. 2014.

[...] Matemática como um produto cultural, e, então, cada cultura, e mesmo sub-cultura, produz sua matemática específica, que resulta das necessidades específicas do grupo social. Como produto cultural tem sua história, nasce sob determinadas condições econômicas, sociais e culturais e desenvolve-se em determinada direção; nascida em outras condições teria um desenvolvimento em outra direção. Pode-se então dizer que o desenvolvimento da matemática é não-linear, como querem alguns matemáticos (O QUE É ETNOMATEMÁTICA, disponível em: <[http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e\\_sebast/etno.pdf](http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e_sebast/etno.pdf)> Acesso em 20 de abr. 2014).

d) *Mudança de postura educacional*: a adoção de uma nova postura educacional que substitua o desgastado modelo de ensino-aprendizagem baseado numa relação obsoleta de causa e efeito (D'AMBRÓSIO, 2004, p.51).

[...] A vida que vira existência se Matematiza [...] Ao despertar os nossos primeiros movimentos já dentro do quarto são movimentos matematizados [...] Mostrar a naturalidade do exercício de Matemática. (FREIRE entrevistado por Ubiratan D'Ambrosio <http://www.youtube.com/watch?v=245kJbsO4tE> > acesso em 14 abril. 2014)

Dentro da perspectiva da etnomatemática, aprendemos Matemática da hora que acordamos até a hora do sono noturno, no meio cultural, nas brincadeiras, nas atividades econômicas, nas compras realizadas no supermercado e em vários outros locais. A Matemática não pode ser compreendida e ensinada somente na “dita” Matemática Escolar. A resolução de problemas também ocorre como consequência da existência humana, daí adquire significado e sua solução faz sentido (D'AMBRÓSIO, 1998, p.31).

A fim de enriquecer a prática pedagógica do professor, no envolvimento dos alunos na busca do conhecimento histórico dos jogos, na solução de problemas cotidianos a Etnomatemática vem para auxiliar e embasar estudos, uma vez que ensinar Matemática também é estudar Matemática para buscar maneiras mais simplificadas e mais contextualizada para transmiti-la em forma de conhecimento (Figura 3).

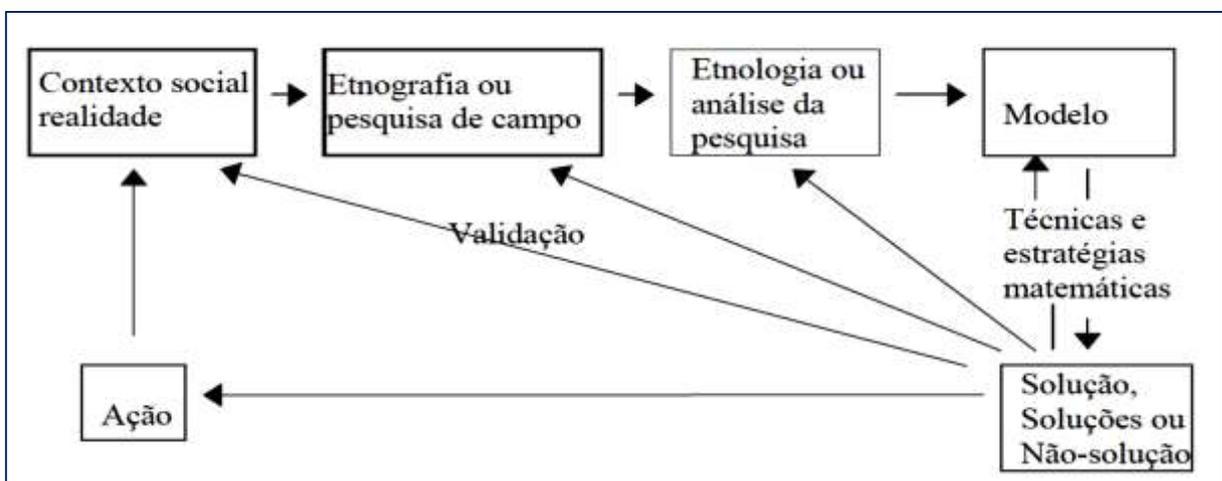


Figura 3: Etnomatemática como modelo pedagógica. Fonte: Disponível em: O que é Etnomatemática <[http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e\\_sebast/etno.pdf](http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e_sebast/etno.pdf)> . p.15. Acesso em 20 de abr. 2014.

Assim, habilidades e competências são inseridas de forma contextualizada na sala de aula para assegurar maior participação e índices educacionais mais elevados.

e) *Raciocínio e razão*: as faculdades do raciocínio e da razão fazem parte do ser humano, é um erro conceitual achar que somente se aprende Matemática na escola, pois existem pessoas que realizam cálculos precisos sem nunca terem frequentado o banco da escola. Por esse motivo, o professor de matemática deve basear sua metodologia, a partir do saber-fazer do estudante, para juntos desenvolver a construção do conceito abstrato. Citando D'Ambrósio (2004), cada contexto cultural exige uma forma de atuação, por isso, a Etnomatemática busca a compreensão do contexto social do aluno, como se pode notar nas palavras do pesquisador:

[...] O Programa Etnomatemática não se esgota no entender o conhecimento [saber e fazer] matemático das culturas periféricas. [...] Naturalmente, no encontro de culturas há uma importante dinâmica de adaptação e reformulação acompanhando todo esse ciclo, inclusive a dinâmica cultural de encontros de indivíduos e de grupos [...] (D'AMBRÓSIO, 2004, p. 45).

f) *Sociedade tecnológica*: nesta perspectiva, a etnomatemática dialoga com as novas linguagens presentes na sociedade moderna, como o uso da tecnologia. As pessoas participam de diversas atividades utilizando a tecnologia, seja no trabalho, em casa ou no lazer. Devido a sua mobilidade, comodidade, capacidade de processamento, armazenamento, velocidade de transmissão da informação, praticidade, interatividade, lucratividade, produtividade, e outras. Assim, a educação Matemática não pode se desvincular do uso da tecnologia na busca de soluções de problemas cotidianos. Contudo, o educador e o aluno não podem esquecer que o acesso à tecnologia não garante a inclusão, mas capacita para uma maior justiça social.

g) *Relações humanas*: visto que a teoria nos ensina a observar o contexto e o ambiente cultural no qual a prática de numeramento se desenvolve. A fim de fundamentar tal pensamento, cita-se alguns questionamentos feitos por Muzzi (2004, p.39) em seu artigo intitulado “Etnomatemática, Modelagem e Educação Matemática Crítica: novos caminhos”:

[...] não é hora de buscarmos ressignificar a Matemática com a qual trabalhamos? (...) Não é hora de buscarmos uma Matemática que instrumentalize o cidadão para atuar e transformar a realidade em que vive? Uma Matemática crítica, que o ajude a refletir sobre as organizações e relações sociais? Uma Matemática próxima da vida, útil, compreensível, reflexiva? Uma Matemática que não se mostre perfeita, infalível, mas que seja capaz de ajudar a encontrar soluções viáveis? [...] (MUZZI, 2004, p. 39)

Pais et al (2003, p.4) em seus estudos enfatiza que para se fazer a Etnomatemática uma ferramenta didática no ensino da Matemática devemos nos comprometer com uma educação que se comprometa com:

a) a capacidade crítica e analítica, na qual os educandos poderiam compartilhar e participar dos processos na educacionais;

b) estruturação de um currículo fundamentado em resolução de problemas e situações do cotidiano em oposição às tarefas elaboradas de mecânicas ou automáticas;

c) Engajamento crítico para um pleno envolvimento na educação. (PAIS ET AL, 2003, p. 4)

Assim, segundo Monteiro (2004, p.445) a Etnomatemática nos permitir entender a Matemática como algo carregado de valores culturais e sociais conectados com a realidade dinâmica e multidimensional que extrapola a aplicação de conteúdo específicos. Em termos de ensino-aprendizagem, poderíamos dizer que a Etnomatemática sugere ao Professor fazer contas a partir das conclusões dos educandos, entender como o universo cultural se desenvolve para potencializar a aprendizagem em sala de aula (DOMITE, 2004, p.420)

Carvalho (2010) refere que na formação Matemática são necessárias várias áreas do conhecimento, pois a articulação do conhecimento propicia o trabalho cooperativo, aprendizagem, desenvolvimento psicossocial, pensamento crítico, analítico e muitas possibilidades de contextualização dos problemas da vida real.

#### 4.3.4 Numeramento e relação de gênero

Adicionalmente as propostas metodológicas da Etnomatemática, é preciso observar nas adaptações do currículo fatos e distorções sociais ligadas ao ensino da matemática e práticas de numeramento que ajudam a reproduzir o analfabetismo, a injustiça social, discriminação relacionadas ao gênero e subemprego. Nesse novo cenário, a educação Matemática deve ser interdisciplinar, por isso o desenvolvimento de um Projeto de Intervenção Local (PIL) é importante para apontar um novo caminho, que ajude erradicar as distorções na educação de jovens e adultos facilitando o acesso ao mercado de trabalho.

Na pesquisa intitulada “Práticas de numeramento e relações de gênero: tensões e desigualdades nas atividades laborais de alunas e alunos da EJA” (SOUZA; FONSECA, 2013) investigaram a realidade de mulheres estudantes da EJA, trabalhadoras de uma associação de catadoras de materiais recicláveis de São Paulo. O estudo apontou os seguintes alertas aos docentes de Matemática sobre caminhos a não serem seguidos: na adaptação do currículo utilizando exemplos do ambiente de trabalho do estudante, o educador deve ficar atento aos preconceitos relacionados à condição da mulher

trabalhadora e diversidade, pois contextualizar significa pensar em todas as dimensões sociais, econômicas e políticas do mundo do trabalho, para não perder a oportunidade de discutir toda a problemática discriminatória ligada à questão de gênero.

O que buscamos aqui apontar é que as diferenças de gênero engendram desigualdades e violência contra as mulheres que se encontram em nossas salas de aula. Portanto, os propósitos legítimos de didatização das atividades laborais para promover o aprendizado de conteúdos escolares não podem esvaziar os sentidos das práticas sociais e nem destituí-las das tensões que as envolvem, pelo silenciamento, pela negação, pelas tentativas de ocultamento ou pela naturalização das desigualdades (SOUZA; FONSECA, 2013, p.16).

Nesta perspectiva, as autoras fazem a inter-relação das práticas laborais, matemática escolar e relações de gênero, na medida em que as relações de poder-saber (domínio de alguns cálculos matemáticos e uso de tecnologias) acabam por naturalizar a mais valia relativa, a discriminação e violência contra mulheres. Dependendo do conhecimento exigido nas atividades laborais, a questão de gênero se impõe a favor dos homens, mesmo as mulheres realizando as tarefas em igualdade de condições, a remuneração é diferenciada.

Souza e Fonseca (2013) relatam que a racionalização da hierarquia de gênero no mercado de trabalho definem remunerações diferenciadas para elas e eles, controle das decisões e o gerenciamento das demandas individuais ficam submetidas, muitas vezes, as práticas de numeramento, ou seja, são marcadas pela exploração, pela opressão e por ameaças que envolvem experiências matemáticas bastante diferentes para mulheres e homens. Apesar de algumas funções sofrerem modificações em seus perfis, ainda hoje, reservam-se no mercado de trabalho, atividades socialmente diferentes para mulheres e homens. São exatamente estas práticas de trabalho marcadas por distinções, desigualdades e opressões que devem ser combatidas em sala de aula.

Paralelamente a estas argumentações, muitos alunos e alunas na EJA possuem reduzida expectativa em relação ao seu futuro na escola e continuidade dos estudos. A maioria tem baixa autoestima, e desprezam seu potencial com respeito aos conhecimentos matemáticos e sua aplicação na vida real, prática e cotidiana. No entanto, em seu dia a dia conseguem realizar cálculos simples, passam troco, sabem medir, estabelecer quantidades, tudo, com a matemática elaborada e repassada pelo grupo social. Nesse sentido, a matemática aprendida no dia a dia parece mais eficiente que a matemática acadêmica, porém o trabalho educativo possibilita aos estudantes, por meio do processo de abstração conjunto, professor e aluno, compreender conteúdos, estabelecendo relação entre conhecimento formal e a realidade social (GASPARIN, 2009, p.7).

O homem desenvolveu e evoluiu graças ao trabalho, e é do trabalho que adquirimos nosso sustento, mas principalmente nossa autoestima, moral e também nosso caráter

trabalho seja ele qual for é essencial para nossa vida e merece todo respeito e dignidade. O Educador da EJA deve valorizar o cotidiano do educando, a relação Professor- aluno pode ser melhorada se o ensino e o conhecimento estiverem mais próximo da vivência do estudante. No contexto histórico atual, são muitas as exigências para que o educador auxilie seus estudantes a desenvolverem uma postura crítica diante os desafios da modernidade (GASPARIN, 2009, p.6). Adaptada à realidade, as disciplinas podem ser incorporadas e associadas ao dia-a-dia e, assim, melhor aproveitada tanto pelos alunos quanto pelo Professor.

Em suma, no desenvolvimento do PIL métodos arcaicos e desconectados com a realidade social do aluno da EJA devem ser abolidos, para prever mecanismos de atuação modernos; sem barreiras de credos, raça, condição física e gênero. Neste contexto, em um país tão diversificado social e culturalmente como o Brasil, o desenvolvimento de um PIL pode contribuir para a implementação de mecanismos de estímulo e processos facilitadores que fomentem a criação de novas ideias e tratamento diferenciado aos alunos da EJA.

## **5- OBJETIVOS**

### **5.1- OBJETIVO GERAL:**

Apoiar o trabalho do Professor de Matemática em sala de aula no Segundo Segmento da EJA, oferecendo-lhe um projeto que faça a inter-relação entre a Etnomatemática, o Projeto Político Pedagógico Carlos Mota, o Currículo em Movimento, o mundo do trabalho, a diversidade e as reflexões existentes no pensamento matemático sobre ensino, cidadania e inclusão social.

### **5.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Na implementação do PIL espera-se que o Professor de Matemática seja capaz de:

- Identificar e analisar os pontos positivos e negativos no universo do aluno (escola/comunidade/identidade) que interferem no processo de ensino-aprendizagem; para propor abordagens práticas contextualizadas com a aplicação do currículo, dos conteúdos e atividades que despertem nos alunos o raciocínio matemático;
- Trabalhar temas relacionados a diversidade, de modo a contribuir para a superação dos preconceitos que cercam o mundo do trabalho, principalmente nas questões gênero (preconceito em relação ao raciocínio matemático da mulher);

- Propor critérios de avaliações de aprendizagem, que levem em consideração as características pessoais e os avanços conquistados em grupo e/ou individualmente.

- Implementar o planejamento didático a partir do levantamento dos problemas e demandas dos alunos. Ao mesmo tempo, elaborar atividades escolares de acordo com a carga horária e vida laboral dos alunos;

- Elaborar projetos interdisciplinares voltados para a formação e desenvolvimento de habilidades necessárias para o mundo do trabalho e a vida em sociedade.

- Utilizar parte da coordenação pedagógica para tirar dúvidas dos alunos e dialogar com os outros Professores sobre a prática pedagógica e estratégias para resolução de problemas.

## **6- ATIVIDADES / RESPONSABILIDADES:**

### **6.1- EXECUÇÃO DO PIL: APRENDIZAGEM E ENSINO DA MATEMÁTICA.**

- Acompanhamento individual e coletivo do processo de aprendizagem do aluno, com vistas à melhoria constante dos resultados de aprendizagem.
- Promover a elaboração de projetos interdisciplinares, com a participação dos alunos nas semanas de atividades propostas no calendário da EJA. Para que possam fazer reflexão sobre problemas e pensar em alternativas viáveis para a comunidade escolar. Além de buscar parceria no desenvolvimento de projetos com Professores de outras componentes curriculares para enriquecer os exemplos e atividades pedagógicas.
- Trabalhar fatos, notícias e atualidades conectados a vida do aluno em sociedade, visando à compreensão da vida social, desenvolvimento do senso crítico e cidadania.

### **6.2- EXECUÇÃO DO PIL: CONTEXTUALIZAÇÃO DOS CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS, FORMAÇÃO E CIDADANIA.**

- Implementar projetos socioeducativos da Matemática em parceria com a comunidade escolar, para que ocorra a participação étnica, de gênero, raça visando a vivência integrativa plena para a formação da sociedade brasileira. Seja por meio de atividades esportivas, artísticas e culturais como músicas, teatro, dança, artes, torneio entre outros.

- Desenvolver debates contextualizados com temas contemporâneos, sociais, econômicos e políticos demonstrando suas aplicações Matemáticas. Por outro lado,
- Utilizar a Etnomatemática para resgatar os saberes matemáticos nativos, praticados pelo grupo de trabalhadores. Os objetivos a serem atingidos nascem da necessidade de superar obstáculos da vida cotidiana. A partir daí o interesse, a curiosidade e a necessidade de superar obstáculos de maneira que seja possível transpor os limites da escola.

## 7- CRONOGRAMA:

Início: Julho/2014

Término: Junho/2015

## 8- PARCEIROS:

### 8.1- PARCEIROS INTERNOS NA EXECUÇÃO DO PIL:

**Alunos:** fornecem as bases para a atuação para do Professor, pois demandam conhecimentos, anseiam mudanças, novas ideias, atividades culturais, etc. São os principais atores, grupo marcado pela heterogeneidade, diversidade de gênero, raça, idade, questões sociais e as necessidades do cotidiano que envolve não só a Matemática, mas também outras áreas do conhecimento que interferem diretamente na vida do aluno.

**Execução, avaliação e controle:** Direção da escola, coordenação pedagógica, supervisores, conselho escolar, Professores, todos e todas que assumem funções na escola e, apresentam afinidades com o projeto. São agentes ativos na intervenção e construção do conhecimento, valores éticos e sociais. Desse grupo, deve partir ações coordenadas junto à comunidade escolar, visando a compreensão dos fenômenos que impedem os avanços dos alunos. Progressivamente, devem pesquisar, analisar, buscar e propor soluções para os problemas. Contudo, devem ampliar, aprofundar, organizar e intermediar a participação democrática de toda a comunidade escolar. E, progressivamente, zelar para que as ações sejam executadas com eficiência, qualidade e atinjam os objetivos humanos, sociais e educacionais acordados por todos no projeto.

### 8.2- PARCEIROS EXTERNOS NA EXECUÇÃO DO PIL:

- Diretoria Regional de Ensino: Recursos humanos, materiais, logística, eventos;

- Formação de Professores: UnB (Faculdade de Educação – FE – Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Educação), SECADI/MEC, EAPE e outras instituições.
- Empresas e organizações: oportunidades de estágio, materiais, financiamentos, e outras possibilidades.

## 9 - ORÇAMENTO:

A alocação orçamentária para a educação de jovens e adultos, ainda é realizada sem levar em conta a magnitude e os benefícios dessa modalidade educacional para o desenvolvimento da sociedade. Uma vez que os benefícios sociais dos investimentos e políticas educacionais voltadas para a EJA não podem ser desprezados, pois estudos indicam que adultos bem formados conseguem proporcionar, por um lado, a si e sua família qualidade de vida, por outro, a coesão social pelo aumento do nível de consciência, confiança e autonomia (GADOTTI, 2014, p.16). Nesse sentido, é necessário levar em conta nas abordagens educacionais à alocação de recursos, pois a relação custo-benefício dessas políticas superam o investimento inicial.

Tabela 15: Orçamento

Discriminação	Estimativa de custo	Fonte dos recursos
Impressão de apostilhas	R\$ 80,00	Professor
Cópia de notícias	R\$ 20,00	Professor
Material de papelaria, Material didático (Revista)	R\$ 20,00 R\$ 15,00	Escola - PDAF Professor
Banner	R\$ 80,00	Professor
Exposição de Fotografias	R \$ 50,00	Professor
Eventos e Lembranças	R\$ 100,00	Professor
Transporte: passeios, visitas e eventos	À Contratar	Escola - PDAF
<b>Total</b>	<b>R\$ 365,00</b>	

Fonte: Diagnóstico dos Professores de Matemática, CED Condomínio Estância III, mar. de 2014.

## 10- ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO:

No contexto da avaliação formativa, tem-se a avaliação diagnóstica como uma ferramenta indispensável para se obter dados reais da vida e do nível de conhecimento do estudante e de se conhecer suas aprendizagens no início do processo educativo para orientar a sua prática pedagógica (LIBÂNEO, 1994, p.195). É uma ferramenta que pode ser

usada para identificar as características de aprendizagem e apontar possíveis causas das dificuldades encontradas, a fim de escolher o tipo de trabalho mais adequado a tais características. Nesse sentido, a avaliação diagnóstica evidencia as aptidões e as dificuldades que o estudante enfrenta no processo educativo, facilitando a escolha da melhor estratégia e as etapas serão vivenciadas pelo estudante, bem como a melhor forma para organizá-las. Com esse tipo de avaliação, previnem-se as dificuldades de se detectar equivocadamente competências como fundamentos para futuras ações pedagógicas.

A avaliação processual contínua é a forma que os Professores estabeleceram como indispensável para o processo ensino-aprendizagem que pretende avaliar de maneira qualitativa seus estudantes (HAYDT, 1997, p.17). Esse modelo de avaliação processual permite corrigir as falhas na aprendizagem dos estudantes, ao mesmo tempo em que se busca reorientar os sujeitos a conhecer seus erros e acertos, principalmente, as aptidões, os interesses e as capacidades. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), aprovada em 1996, já determina que a avaliação fosse contínua e cumulativa e que os aspectos qualitativos prevalecessem sobre os quantitativos. Na prática, esse processo requer do Professor a utilização da observação diária e multidimensional e de instrumentos variados, escolhidos de acordo com cada objetivo para traçar o perfil de aprendizagem do estudante, pois a própria avaliação prevê que os estudantes possuem ritmos e processos de aprendizagem diferentes (LIBÂNEO, 1994, p. 200-202).

Concluindo, o Professor que diversifica a sua forma de ensinar possibilita múltiplas aprendizagens em seus alunos. Da mesma forma, a avaliação não é ocasional, as participações dos estudantes, vivência e intervenções ao longo do semestre escolar devem ser mais bem dimensionados na avaliação final, pois deve ser ricamente esquematizada ao longo de todo processo, fornecendo feedback e admitindo a recuperação contínua (HAYDT, 1997, p.13). O aspecto novo de critérios qualitativos (organização, criatividade, participação e respostas na resolução de problemas, ainda que erradas) é que esse modelo é visto como um instrumento viável em um espaço marcado pela diversidade. Permite a inclusão dos estudantes da educação de jovens e adultos, na medida em que outras habilidades pessoais, capacidade de trabalhar em grupo, liderança, representam um passo à frente em relação à avaliação conhecida como somativa que se restringe à classificação, soma de notas, sem considerar nem o processo e nem o sujeito dessa aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

**BANZIN**, Maurice. Cultura indígena. EJA 6º ano – Volume 3 – 2. Ed. – São Paulo – IBEP, 2009. – (Coleção Tempo de Aprender)

**BRANDÃO**, C. R. A Educação Popular e a Educação de Jovens e Adultos: antes e agora. In: Formação de Educador de Jovens e Adultos - II Seminário Nacional. Maria Margarida Machado (Org). Brasília: SECADI/MEC, UNESCO, 2008.

**BRASIL**: Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília-DF, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9.394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. 12 de abr. 2014

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Documento Preparatório à VI Conferência Internacional de Educação de Adultos (VI CONFINTEA) / Ministério da Educação (MEC). – Brasília: MEC; Goiânia: FUNAPE/UFG, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Trabalhando com a educação de jovens e adultos: o processo de aprendizagem dos alunos e Professores/ Ministério da Educação (MEC). – Brasília: 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Disponível em: < <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>> Acesso em: 14 de abr. 2014

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Censo Escolar, 2011. Disponível em: < <http://portal.inep.gov.br> >. Acesso em: 19 de mar. 2014

**CASTELLS**, Manuel. Redes de Indignação e Esperança – movimentos sociais na era da internet. Publicado em 2013 pela Zahar. < <http://zerohora.clicrbs.com.br/pdf/15208452.pdf>. > Acesso em: 19 de mar. De 2014

**CARVALHO**, João Bosco Pitombeira Fernandes de. (Coord.). Matemática: Ensino Fundamental. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. 248 p.: 11. (Coleção Explorando o Ensino; v. 17).

**CODEPLAN**, Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa por amostra de domicílios – PDAD. Brasília-DF, 2013. Disponível em: < <http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioeconômicas/PDAD/2013/PDADPlanaltina.pdf>>. 12 de abr. 2014

**D'AMBROSIO**, U. A Transdisciplinaridade como acesso a uma história holística, In WEIL, P., D'AMBROSIO, U. E CREMA, R. Rumo à Nova Transdisciplinaridade: sistemas abertos de conhecimento. São Paulo: Summus, 1993. p.75-124.

\_\_\_\_\_. Etnomatemática e educação. In: KNIJNIK, G. WANDERER, F. e OLIVEIRA, C. J organizadores. Etnomatemática, currículo e formação de Professores. – Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.p.39-52.

\_\_\_\_\_. Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer. São Paulo: Ática, 1998.

\_\_\_\_\_. Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. Disponível em: <<http://educacaoeinclusao.blogspot.com.br/2010/05/etnomatematica.html>> 19 de mar. de 2014.

\_\_\_\_\_. Etnomatemática. Diário na Escola. Santo André-SP: DIÁRIO DO GRANDE ABC, out. de 2003. Disponível em: < <http://etnomatematica.org/articulos/boletin.pdf>.> Acesso em: 02 abr. 2014.

**DIEESE**. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. Pesquisa socioeconômica em territórios de vulnerabilidade social no Distrito Federal. Relatório Analítico Final: fev. 2011. Disponível em: < <http://ctareja.fe.unb.br/ava/> > 15 mar. 2014

\_\_\_\_\_. Aspectos conceituais da vulnerabilidade social. Convênio MTE, 2007. Disponível em: < <http://portal.mte.gov.br/observatorio/exclusao-e-vulnerabilidade-social-conceituacao-e-indicadores.htm> >. 17 mar. 2014

**GDF**, Governo do Distrito Federal. Lei da Gestão Democrática, LEI N. 4751, Sistema de Ensino e a Gestão Democrática do Sistema de Ensino Público do Distrito Federal. Brasília-DF, 07 fev. de 2012. <[http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2012/02\\_Fevereiro/DODF%20N%C2%BA%20029%2008-02-2012/Se%C3%A7%C3%A3o01-%20029.pdf](http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2012/02_Fevereiro/DODF%20N%C2%BA%20029%2008-02-2012/Se%C3%A7%C3%A3o01-%20029.pdf)>. 13 de abr. 2014

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Governo do Distrito Federal – SEDUH. Plano Diretor de Ordenamento Territorial do Distrito Federal - Documento Técnico, PDOT – Versão Final – Novembro/2009, p. 228

**DOMITE**, Maria do Carmo S. Da compreensão sobre formação de Professores e Professoras numa perspectiva etnomatemática. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. Etnomatemática: currículo e formação de Professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.419-431.

**FREIRE**, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa*. 7 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

\_\_\_\_\_. A pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

- \_\_\_\_\_. A importância do ato de ler. 42 ed. São Paulo: Cortez 2001.
- \_\_\_\_\_. Paulo. Educação como Prática da Liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.
- \_\_\_\_\_. Pedagogia do Oprimido. 17ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. Disponível em: <<http://forumeja.org.br/files/PedagogiadoOprimido.pdf>>. Acesso em: 21jan. 2014.
- \_\_\_\_\_. Pedagogia da Esperança – um reencontro com a pedagogia do oprimido. 10ª.ed, SãoPaulo:Cortez,2003.
- \_\_\_\_\_. A alfabetização de adultos: é ela um que fazer neutro? In: Revista Educação e Sociedade. Campinas: Unicamp/ Cortez & Moraes, ano I, nº 1, pp. 64-70. Set. de 1978
- GADOTTI**, Moacir. Por uma política nacional de educação popular de jovens e adultos. – 1º ed – São Paulo: Moderna: Fundação Santilana, 2014. Disponível em:<<http://www.modernadigital.com.br/pnldeja2014/home.htm>> Acesso em: 20 de abr. 2014.
- GASPARIN**, João Luiz. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5. ed. Ver. Campinas, SP: Autores associados, 2009.
- HAYDT**, Regina C. C. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. São Paulo: Ática, 1997.
- KNIJNIK**, Gelsa. - O saber popular e o saber acadêmico na luta pela terra - Educação Matemática em Revista - SBEM - (1993) nº 1 28 - 42
- LIBÂNEO**, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994.
- MONTEIRO**, Alexandrina. A etnomatemática em cenários de escolarização: alguns elementos de reflexão. In: KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. Etnomatemática: currículo e formação de Professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.432-446.
- MUZZI**, M. Etnomatemática, Modelagem e Matemática Crítica: novos caminhos. In: Presença Pedagógica, v. 10, n. 56, mar./abr.2004. p. 31-39.
- OLIVEIRA**, Cláudio José de. Etnomatemática: currículo e formação de Professores. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.39-52.
- O QUE É ETNOMATEMÁTICA, disponível em: <[http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e\\_sebast/etno.pdf](http://www.ime.unicamp.br/lem/publica/e_sebast/etno.pdf)> Acesso em 20 de abr. 2014).
- PAIS**, A., et al. Educação Matemática crítica e etnomatemática: conflitos e convergências. In: REIS, R. H.A Constituição do Ser Humano: amor-poder-saber na educação/alfabetização de jovens e adultos. Coleção Políticas Públicas de Educação. Organizadores: Célio Cunha, José Vieira de Sousa e Maria Abadia da Silva. Ed. Autores Associados, 2011.
- PAIVA**, Vanilda. Temas em debate: sobre o conceito de “capital humano”. Cadernos de Pesquisa, n. 113, julho, 2001. Disponível em: < arquivo <http://www.scielo.br/pdf/cp/n113/a10n113.pdf>.> Acesso em 01/05/2014

**RÊSES**, Erlando da Silva. Módulo II: Cultura do trabalho na relação com a Educação de Jovens e Adultos trabalhadores. II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em Educação de Jovens e Adultos - 2013/2014. Brasília-DF, FE/UnB. Disponível em: < <http://ctareja.fe.unb.br/ava/> > Acesso em: 13 abr. 2014.

**SAVIANI**, Dermeval. A pedagogia no Brasil. Campinas, SP: Autores Associados, 2008, p. 93

**SEEDF**. Secretaria de Estado de Educação. Currículo em Movimento da Educação de Jovens e Adultos do DF. Livro 7. Versão para validação. Brasília: SEEDF. 2013. Disponível em: <http://www.se.df.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Estado de Educação. Projeto Político Pedagógico Professor Carlos Mota, Educação de jovens e Adultos: Fortalecendo o Direito à Educação ao Longo da Vida. Brasília: SEEDF. 2013. Disponível em: <http://www.se.df.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2014.

**SEMERARO**, Giovanni. Subalternos e Periferias: uma leitura a partir de Gramsci. Germinal: Marxismo e Educação em Debate, v. 4, n. 1, p. 58-69, jun. 2012. Disponível em: < <http://ctareja.fe.unb.br/ava/> >. 13 abr. 2014.

**SOUZA, Maria Celeste R.F & FONSECA, Maria da Conceição FR**. Práticas de numeramento e Relações de Gênero: tensões e desigualdades nas Atividades laborais de Alunas e Alunos da EJA. In Revista Brasileira de Educação v.18 n.55 out-dez. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: < <http://ctareja.fe.unb.br/ava/> > 15 mar. 2014

**UNB**. Universidade de Brasília. CTAREJA, II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em Educação de Jovens e Adultos - 2013/2014. Brasília-DF, 21/03/2014.

\_\_\_\_\_. Normas de formatação do trabalho final (PIL): apresentação gráfica. Disponível em: Disponível em: < <http://ctareja.fe.unb.br/ava/> > 20 de mar. 2014

**UNESCO**. Declaração Universal sobre Diversidade Cultural. Brasil, 2002. Disponível: < <http://www.unesco.org/new/en/unesco/resources/online-materials/publications/unesdoc-database/>> Acesso em: 12 abr. 2014

**UNESCO**. Relatório de Monitoramento Global de Educação Para todos. Brasil, 2011. Brasil, 2002. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/resources/online-materials/publications/unesdoc-database/>. Acesso em: 12 abr. 2014

**YOUTUBE**. Ubiratan D'Ambrosio entrevista Paulo Freire. Disponível em: <http://www.youtube.com/watch?v=k3QZC6YXj6g> > Acesso em 12 abr. 2014

## II - PROJETO DE INTERVENÇÃO LOCAL (PIL): RELATÓRIO DE EXPERIÊNCIA

### 3.1 MATEMÁTICA: SISTEMATIZAÇÃO DAS EXPERIÊNCIAS DO PIL/ CTARD

O Projeto de Intervenção Local (PIL) desde o início, relaciona-se com as discussões realizadas nos fóruns de discussão da EJA, a educação escolar, o mundo do trabalho, o diálogo entre a literatura estudada, Projeto Político-Pedagógico, Currículo em Movimento, temas e questões específicas presentes na diversidade cultural e social do povo brasileiro. O problema que atinge a todo educador é: “[...] Saber o que fazer, como, quando, com que, para que, contra que, em favor de que [...]” (FREIRE, 1978, p.69). Evidentemente, novas situações foram propostas pelos tutores e colegas, que requerem novas pesquisa e intervenção na unidade de ensino. O que se viu e ouviu foi o debate democrático orientando a prática pedagógica, temáticas específicas, ensino e atividades inclusivas no percurso dos saberes matemáticos e na diversidade dos alunos. A Figura 4, esquematiza como foi desenvolvido o Projeto de Intervenção Local com base nos estudos realizados durante o II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com Ênfase em EJA/ 2013-2014:



Figura 4: Teoria e prática<sup>12</sup>. Relatório de Experiência prática, CED Condomínio Estância III, nov. 2013.

<sup>12</sup> Elaborado a partir da leitura do livro: GASPARIN, João Luiz. Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. 5. ed. Ver. Campinas, SP: Autores associados, 2009.

A fim de elaborar o PIL com foco na Disciplina de Matemática, EJA 2º Segmento, foram necessários estudos direcionados, encontros presenciais, visitas e debates nos fóruns de discussão. Esta metodologia nos permitiram pesquisar, diagnosticar e analisar a forma pela qual estávamos apresentando as temáticas e os conceitos referentes à diversidade: negros, brancos, indígenas, amarelos, mestiços; mulheres, homens; jovens, adultos, idosos; quilombolas, ribeirinhos, pescadores, agricultores; trabalhadores e desempregados; deficientes e homoafetivos. Ao pensar em alternativas para a inclusão da diversidade, a prática pedagógica pode levar os praticantes a mudar sua teoria e, a mudança teórica, quase sempre, implica em mudança da prática (MEC/SECADI, 2006, p.40).

Espera-se que o Professor de Matemática uma função crítica e libertadora. Consciente de sua tarefa como agente ativo a serviço da formação e inserção social do aluno. Para esse fim, o objetivo principal da escola deve ser a aprendizagem para a cidadania, trabalho e o convívio social. Uma vez que a escola como parte da sociedade, tem no seu aluno o multiplicador dos conhecimentos aprendidos em todos os segmentos sociais (Figura 5).



Figura 5: Matemática e a prática social<sup>13</sup>. Fonte: Ministério da Educação (MEC). – Brasília: 2006, p.6.

Em referência à prática pedagógica, Freire (1996) argumenta que a “educação bancária” não permite ao educando compreender e fazer uso da necessária autonomia para superar as suas dificuldades, portanto este tipo de educação mecânica deve ser combatida por outra que faça sentido e produza resultado na vida do educando.

A escola deve formar o sujeito para não ser mais um na engrenagem do mundo do trabalho, mas um indivíduo capaz de pensar e analisar os fatos históricos da sua existência individual e coletiva. Uma pessoa que consegue, administrar o processo de autonomia e superação da exclusão social, agindo e propondo alternativas para a sua realidade social.

Na contramão da lógica do sistema socioeconômico e político, no II Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos 2013-2014 (FE/UnB) objetivou-se a

<sup>13</sup> Ilustração extraída do Caderno: BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. Trabalhando com a educação de jovens e adultos: o processo de aprendizagem dos alunos e professores/ Ministério da Educação (MEC). – Brasília: 2006, p.6.

integração das ideias para propagar a justiça social. O tempo todo, buscou-se a conexão entre os conhecimentos dos Professores/estudantes e os conhecimentos dos Professores/tutores para gerar a confiança, conscientização e o desenvolvimento humano nas unidades escolares da EJA. Foi longamente debatido a importância da participação democrática para a redução do preconceito, do analfabetismo, da evasão escolar.

Nesse sentido, a Educação Matemática também deve ser compreendida como indutora de ações em prol da inserção social do estudante, trabalho solidário e participativo. Professores, alunos, diretores e comunidade escolar, juntos, com uma postura proativa, consciente, crítica, politizada e coletiva para dá conta dos problemas, soluções e fundamentos da vida em sociedade. Pode contribuir para inserção social, uma vez que diferentes áreas do conhecimento e segmentos profissionais dependem da Educação Matemática. O mundo do trabalho interdependente, a cada ano, exige pessoas com autonomia, preparadas para lidar com a dinâmica do nosso tempo: tecnologias, produção e grande volume de informações.

Não é difícil perceber que a escola precisa desenvolver metodologias para que os estudantes possam se formar e assimilar competências ao longo do processo educativo. O foco principal da escola deve ser a autonomia intelectual e social do aluno, para que este possa dar conta de todas as distorções presentes no sistema, social, político e econômico vigente e as transformações resultantes da dinâmica tecnológica que impactam diretamente o modo de vida e o mundo do trabalho.

Fundamentalmente, é imperativo o desenvolvimento de metodologias nas aulas de matemática próximas ao contexto social do estudante, a construção de conteúdos significativos que contribuam com ideias, inovações e elementos importantes para solucionar as questões da vida diária em sociedade. Assim, é preciso entender que a elaboração do conhecimento se constrói na relação dos seres humanos com o mundo (MEC/SECADI, 2006, p.23).

### 3.2 LEVANTAMENTOS PRELIMINARES DO PERFIL SOCIOECONÔMICO E OCUPACIONAL E/OU PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES

A região onde está localizada a escola é considerada Território de Vulnerabilidade Social, segundo os dados do DIEESE (2011) e PDAD (CODEPLAN, 2013) discutido no diagnóstico da instituição no PIL, foi necessário realizar uma pesquisa exploratória descritiva para identificar o perfil socioeconômico dos alunos matriculados no segundo segmento do CED Condomínio Estância III para identificar a real situação socioeconômica dos alunos, pensamento sobre a escola e o trabalho. O que acabaram por demonstrar a proximidade

entre os indicadores gerais da população de Planaltina-DF como um todo e os apresentados no diagnóstico dos alunos do CED Condomínio Estância III descritos a seguir.

### 3.2.1 População e Amostra:

Os dados coletados na pesquisa são primários, selecionados por uma amostragem não probabilística por conveniência, ou seja, a amostra é composta pelas turmas do 2º Segmento da Educação de Jovens e Adultos em que a Professora de Matemática leciona atualmente.

### 3.2.2 Instrumento de coleta de dados:

As informações foram coletadas por meio de um instrumento semiestruturado (questionário com perguntas abertas) face a face. Este levantamento preliminar tem caráter expositivo, sem tratamento estatístico para as questões analisadas, mas que a luz da literatura estudada servem de base para argumentação do PIL.

### 3.2.3 Características principais dos estudantes: Identidade, família, emprego e educação

A amostra basicamente é composta por indivíduos que se declararam pardos ou solteiros, residentes em casa própria com duas a cinco pessoas. A coleta de dados revelou que a comunidade escolar adulta com idade entre 34 e 50 anos ou mais é composta essencialmente por migrantes do Norte, Nordeste e Centro-Oeste que vieram para Brasília em busca de emprego e melhores condições de vida. A população de jovens com idades de 15 a 33 anos, em sua maioria nasceu no Distrito Federal. Os alunos da EJA que trabalham, em sua maioria sempre trabalharam ao mesmo tempo que estudaram, Gráfico 10.

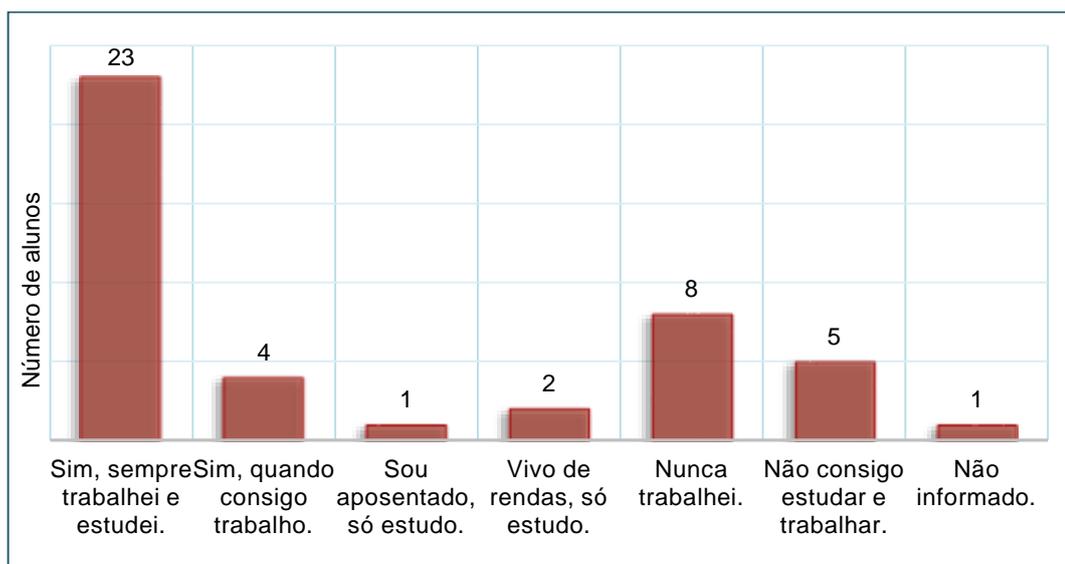


Gráfico 10: Trabalho e estudo. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Estão matriculados na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, devido ao baixo rendimento escolar, falta de motivação, distorções idade/série ou indisciplina no ensino regular. Os discentes do CED Condomínio Estância III, pesquisados exercem diversas atividades manuais, braçais e insalubres. Segundo a classificação do Ministério do Trabalho e Emprego (CBO)<sup>14</sup>, as ocupações diagnosticadas estão descritas na Tabela 16 abaixo:

Tabela 16: Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) – CED Estância III

TRABALHO ATUAL	Código	Quantidade
<b>TRABALHADOR DOMÉSTICO</b>		
Empregado doméstico	5121-05	5
Empregado doméstico diarista	5121-20	2
Empregado doméstico arrumador	5121-10	1
Empregado doméstico faxineiro	5121-10	1
Cuidador de idosos	5162-10	1
<b>Total</b>		<b>10</b>
<b>COMÉRCIO</b>		
Operador de caixa	4211-25	1
Cozinheiro	5132-05	2
Vendedor de comércio varejista	5211-10	4
Feirante	5242-05	1
<b>Total</b>		<b>8</b>
<b>CONSTRUÇÃO CIVIL</b>		
Pedreiro	7152-10	1
Servente (ajudante de obras)	7170-20	1
Marceneiro	7711-05	1
Mestre de obra	7102-05	1
Eletricista de instalações (comerciais e residenciais)	7156-10	1
Pintor de obras	7166-10	1
<b>Total</b>		<b>6</b>
<b>SERVIÇOS GERAIS</b>		
Serviços gerais: limpeza	5143-20	4
Porteiro de edifícios	5174-10	2
Auxiliar de lavanderia	5163-45	1
Serviços gerais: servidor público	4101-05	1
Agricultura: trabalhador rural	6210-05	1
Autônomo	9914	3
<b>Total</b>		<b>12</b>

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

- Quais motivos o impediram de estudar? Dificuldade de conciliar trabalho/estudo, mudança de cidade ou região, responsabilidade com o casamento e filhos, preguiça ou falta de interesse, quando sei que vou ser reprovado desisto logo, bagunça na escola, falta de Professores, as aulas não são boas, Gráfico 11.

<sup>14</sup> Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, instituída por portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002, tem por finalidade a identificação das ocupações no mercado de trabalho, para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares. Disponível em: < <http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/home.jsf>>. Acesso em: 02/05/2014.

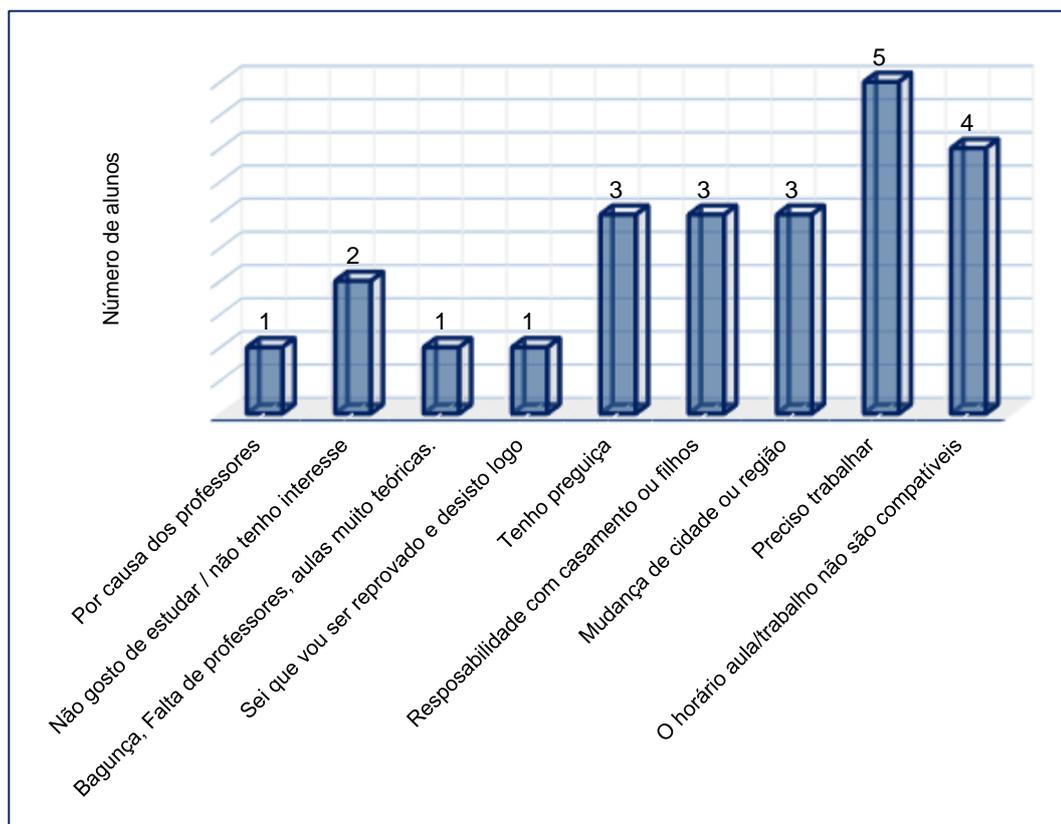


Gráfico 11: Evasão escolar. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

• Qual a principal dificuldade em trabalhar e estudar? As respostas se dividiram: alguns responderam que o trabalho atrapalha o rendimento escolar devido ao cansaço e tempo para realizar as atividades. Em contrapartida, estudar atrapalha o relacionamento pessoal, mas possibilita o crescimento pessoal (Tabela 17).

Tabela 17: Dificuldade em trabalhar e estudar

Qual a maior dificuldade em trabalhar e estudar?	Alunos	%
O trabalho atrapalha meus estudos.	05	13,5
Dificulta meu relacionamento pessoal.	04	11
Atrapalha meus estudos, mas possibilita meu crescimento pessoal.	10	27
Fico cansado(a) demais não consigo estudar.	03	8
Não atrapalha meus estudos.	10	27
Não Informado.	05	13,5
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

As maiores dificuldades enfrentadas pelos alunos trabalhadores no ambiente de trabalho e como atua para superar as dificuldades:

- Trabalhar pressionado;
- Ter que levantar muito cedo;

- Distância do trabalho;
- Dificuldade de locomoção, pois o transporte é muito ruim;
- Enfrentar a competição e a ambição no ambiente de trabalho;
- O trabalho é “chato pra chuchu”;
- Sobrecarga de trabalho
- Dificuldade de comunicação com o encarregado/ chefia;
- Excesso de horas trabalhadas;
- Baixos salários;
- O trabalho é corrido, não sobra tempo nem pra respirar, almoçar, ir ao banheiro;
- Sou pedreiro, os clientes que moram no imóvel atrapalham o meu serviço;

Como os alunos superam as dificuldades do cotidianas da vida laboral:

- Busco apoio na religião;
- Não tenho dificuldade;
- Supero as dificuldades com o diálogo entre os colegas e família.
- Supero as distâncias e a falta de transporte acordando cedo.

A pesquisa revelou que boa parte dos alunos estão procurando emprego ou trabalham em subemprego, sem carteira assinada, com carga horária variando de 31 ou mais de 40 horas semanais, Gráfico 12. Sendo preocupante os 29% que trabalham mais de 40 horas/semanais, pois terão pouco tempo para estudar e conseguir meios para mudar a sua realidade socioeconômica.

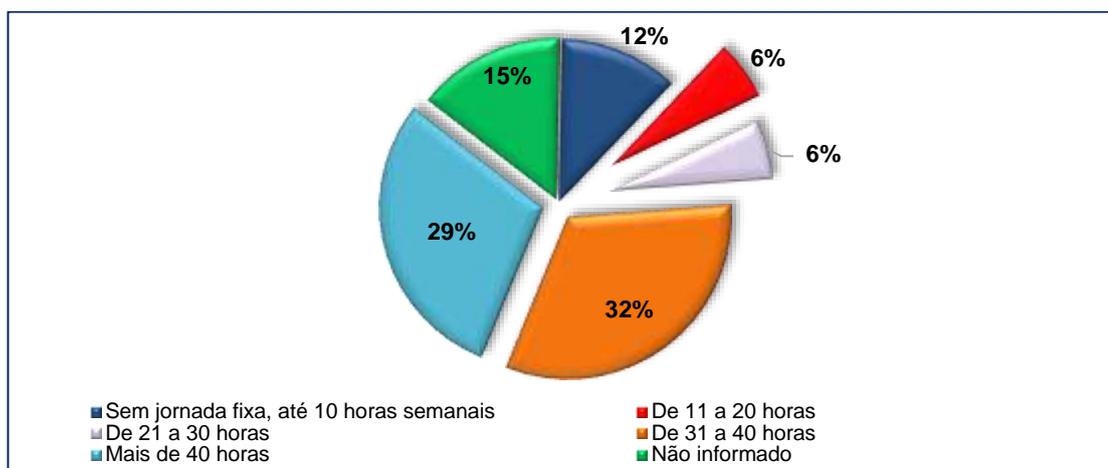


Gráfico 12: Jornada de trabalho por semana. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

O questionário socioeconômico no Centro Educacional Condomínio Estância III, Gráfico 13, revelou que 66% dos alunos começaram a trabalhar antes dos 16 anos, dividindo o tempo entre o trabalho e o estudos.

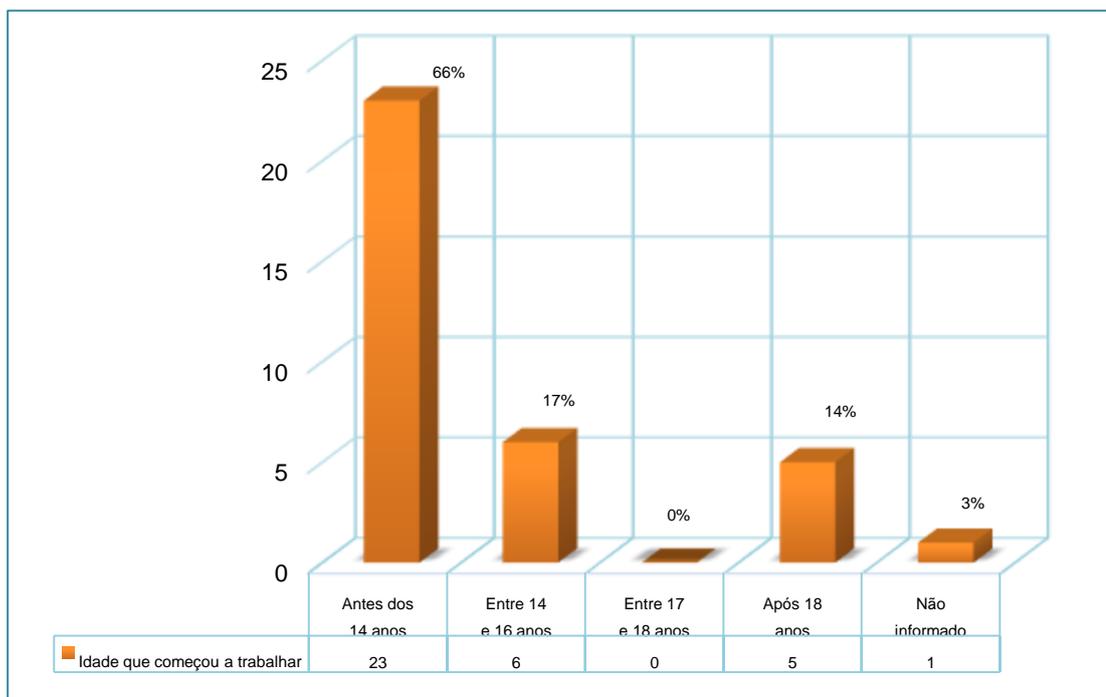


Gráfico 13: Relação idade e início da vida laboral. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

### 3.2.4 Motivação para voltar a estudar na Educação de jovens e adultos:

Os alunos que trabalham de dia responderam que é a melhor forma para conciliar estudo e trabalho (Gráfico 14). Os demais, disseram ser a maneira mais rápida de terminar os estudos, pegar o certificado e garantir um emprego com salário melhor.

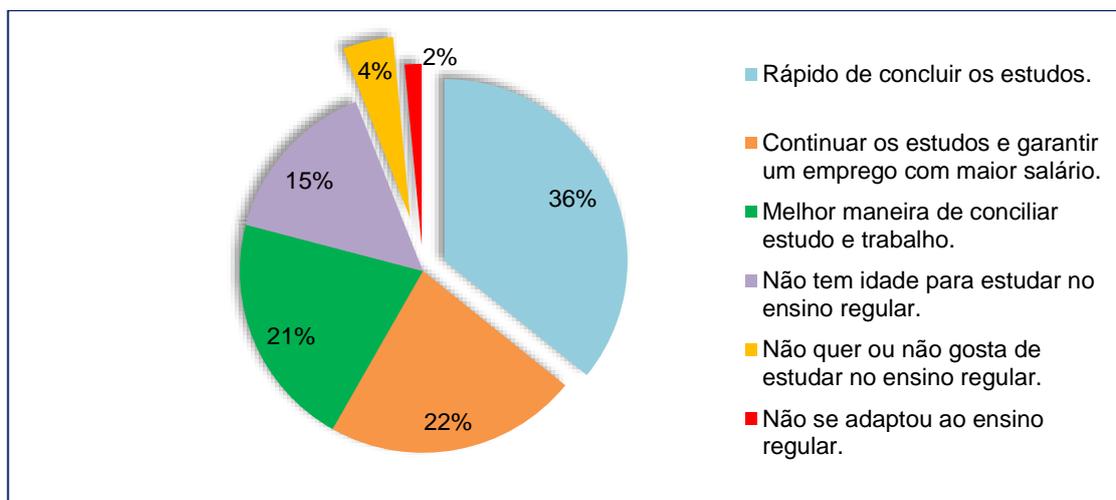


Gráfico 14: Opção pela modalidade EJA. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

- Agora que voltou a estudar, qual a sua principal motivação para permanecer na escola?

A maioria respondeu que foi por decisão própria, Gráfico 15, mas também houve respostas como: meus pais exigiram, agora tenho tempo, estímulo financeiro, facilidade de obtenção de emprego, passar em concurso público e conseguir um emprego melhor, prestar vestibular, fazer curso profissionalizante, ser alguém na vida, ter mais chances de ascensão profissional.

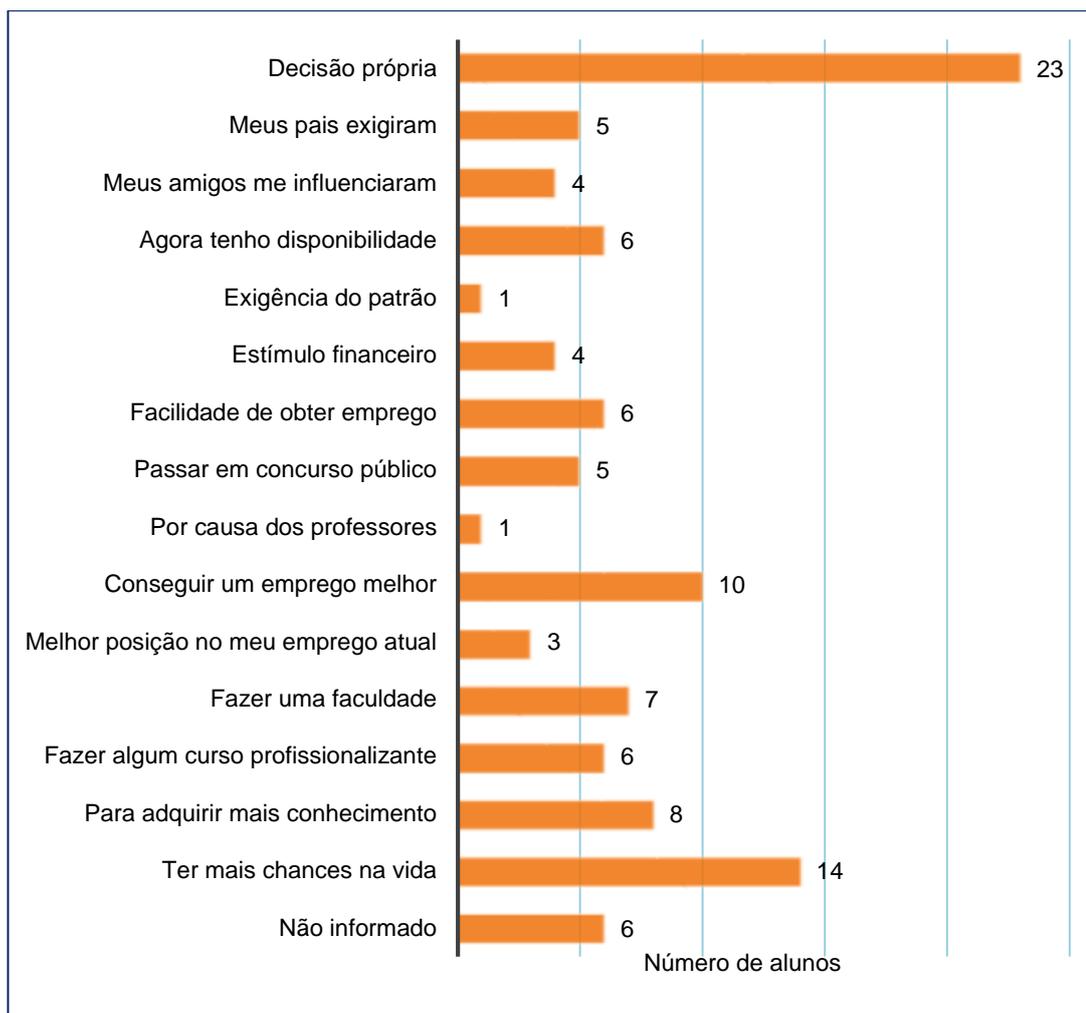


Gráfico 15: Motivação para voltar à estudar. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

- O que mudou em sua vida agora que você voltou a estudar? Ainda não mudou nada, mas aumentou meus conhecimentos, melhorou minha autoestima e satisfação pessoal, apesar da minha ficar pior, mais cansativa e mais corrida.

### 3.2.5 Avaliação que os alunos fazem dos Professores e da escola:

- Por que você está estudando no CED Condomínio Estância III? A maioria respondeu que a instituição era o lugar mais próximo da residência. Outros responderam que era pra conseguir o certificado, pois só tinha vaga aqui. Outros, porque tenho parentes que também estudam na escola, me sinto seguro e acolhido na escola, gosto da escola e dos Professores.

- A escola leva em consideração o fato de você trabalhar e estudar? Sim, pois permite a minha entrada quando me atraso por causa do ônibus, possui sistema de avaliação diferenciado e fornece refeição aos estudantes antes das aulas.

- Estrutura física e atividades pedagógicas: em relação à disponibilidade dos Professores para preparar aulas e atendimento aos alunos. A maioria declarou que apresentam um desempenho de regular a bom. Quanto as atividades extracurriculares, iniciativas culturais (passeios, visitas, excursões, palestras, etc.) e educação física referem serem insuficientes a regular, Gráfico 16.

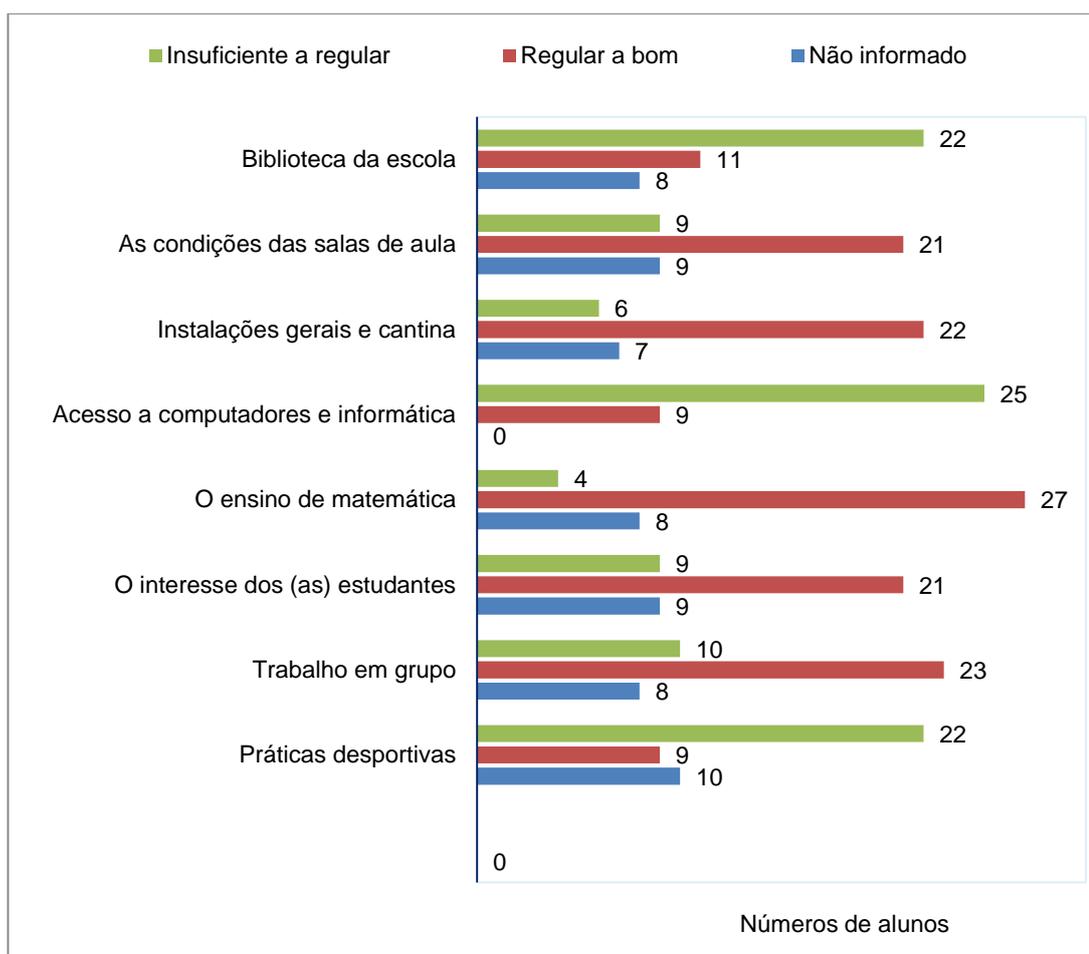


Gráfico 16: Avaliação da Estrutura física e pedagógica da escola. Fonte: Diagnóstico socioeconômico dos alunos da EJA, CED Condomínio Estância III, abr. 2013.

Uso do espaço da biblioteca e o acesso a computadores ainda é insuficiente, pois não está aberta à visitação. Condições da sala de aula, cantina e área externa avaliaram como regular a bom. As atividades extracurriculares desenvolvem a socialização, aumentam a autoestima e enriquecem a vida acadêmica e profissional das pessoas. Em Planaltina, estas atividades são pouco observadas, pois 95,66% da população declarou não frequentar nenhum tipo de atividade extracurricular (CODEPLAN, 2013, p.37). Dos que fazem cursos de idiomas, o de inglês é o mais procurado, com 3,49%.

### 3.3 MATEMÁTICA E A EDUCAÇÃO NA DIVERSIDADE E CIDADANIA

Estamos participando do movimento nacional pela inclusão dos milhares de analfabetos e semianalfabetos na vida social, política e econômica. Um projeto de intervenção local, igualmente, estabelece a interseção é a defesa do direito de todos os alunos – índios, negros, deficientes, mulheres, homens, homoafetivos, homem do campo, quilombola, todos e todas – que em alguma configuração social tem seu acesso dificultado por sua aparência física, características intelectuais e linguísticas, gênero e expressão individual, entre tantas outras.

Na construção de qualquer projeto relacionado à educação de jovens e adultos não podemos deixar de abordar temas relacionados à igualdade e diferença, pois este é o chão, o objeto de atuação do Professor que trabalha na modalidade. A educação inclusiva é indissociável de um projeto de intervenção local, contextualizar e combater os mecanismos da discriminação é prática obrigatória dentro da comunidade escolar, pois este segmento representa o destino da triagem realizada pela sociedade ou pelo fracasso escolar.

As dificuldades enfrentadas para tratar desse tema na escola é a mesma vivenciada pelo aluno fora dela. Ao compartilhar práticas pedagógicas em Educação de Jovens e Adultos-EJA na diversidade, o primeiro passo é reconhecer que todos os alunos matriculados na educação de jovens e adultos, uns menos outros mais, tem necessidades especiais ou sofrem dos efeitos da exclusão, pois a escola ainda está fundamentada no modelo tradicional de educação escolar.

A educação na diversidade e cidadania evidencia a urgência de confrontar práticas discriminatórias:

- Estudante idoso: destacar a importância da sua experiência prática para a coesão social, valores éticos, contribuição para o sustento da família. Convidar o aluno a compartilhar sua vivência, a expor seus cálculos no quadro;

- Criar alternativas para superar na Educação de Jovens e Adultos padrões homogeneizadores da escola: levar o aluno a perceber que são as diferenças que nos fazem únicos. Demonstrar que a diversidade é importante para manutenção da espécie, aumenta a percepção da realidade, referenciais sociais e culturais. A diversidade permite discussões sobre a legislação, estrutura da escola e da sociedade para sobrepujar a lógica da exclusão.
- Questões de gênero: reflexão sobre a participação da mulher no mundo do trabalho. A herança histórica que submete a mulher a uma condição de inferioridade frente ao homem em atividades semelhantes na economia.

### 3.3.1 A Matemática e as culturas indígenas

Adicionamos ao Relatório de Experiência prática este tópico porque entendemos que está em consonância com o nosso estudo no II Curso de Especialização em Educação na Diversidade e Cidadania, com ênfase em Educação de Jovens e Adultos - 2013/2014, pois consideramos a importância de demonstrar aos alunos que todos os seres humanos utilizam algum sistema para contar, medir, organizar seu dia a dia. Independente da cultura, organização social, política e econômica a matemática tem a sua importância.

A Constituição brasileira de 1988 resguarda as culturas indígenas e o direito de viver em seus territórios com acesso à educação diferenciada. A Lei 11.645/08 estabelece que a educação indígena nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, também a obrigatoriedade do estudo de história e cultura afro-brasileira e indígena.

Assim, o conteúdo a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil. Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileira (Lei 11.645/08, Art. 26-A). Exemplo de abordagem da temática indígena em sala de aula e interdisciplinaridade. Além da Matemática o aluno terá acesso à geografia, dados demográficos, história.

No descobrimento do Brasil havia quase 5 milhões de índios que falavam cerca de mil e trezentas línguas. Ao longo desse período, houve o extermínio de várias populações indígenas, e seu passado humano, histórico, cultural, medicinal. Hoje em dia, os povos indígenas reúnem em torno de 896,9 mil indígenas (IBGE, 2010) espalhadas pelo território nacional se comunicando em mais de 300 expressões linguísticas, culturais e sociais. Povos que resistiram ao processo de exploração econômica de suas terras, por conviveram

separados ou por resistirem a qualquer forma de dominação. Contudo a questão indígena é bem mais abrangente, algumas etnias resguardaram suas crenças, outras absorveram a seus saberes a cultura do homem branco, por força do acultramento acabaram perdendo seus idiomas, seu jeito de ser. E os que procuram proteger seu legado sociocultural são discriminados, exterminados pelos exploradores de madeira, minerais, fazendeiros de soja e gado.

Adicionalmente a essas determinações impostas pelo choque cultural do branco europeu com o índio, não é verdade que o indígena seja indolente, ele apenas vive em outro ritmo, não precisa produzir excedentes para obter lucro econômico. Naturalmente, muitas tribos absorveram a cultura branca até como modo de preservar a sua existência. No entanto, o índio ainda busca viver em comunhão com a natureza e este modo de vida não é entendido pelo homem ocidental acostumado a valores capitalistas.

Segundo Banzin (1988, p.94) a Matemática faz parte das culturas indígenas, revelando a capacidade de organização, gestão dos recursos naturais, autonomia e sabedoria das comunidades indígenas. Atividade que vem sendo desenvolvida por milhares de anos sem a interferência do homem branco. De fato, as culturas indígenas em geral têm uma relação harmoniosa com a natureza e, desse convívio, esses povos enriquecem sua cultura indígena, destacamos aqui algumas observações da percepção da Matemática na natureza<sup>15</sup>.

Por exemplo, da simples observação de plantas, flores frutas e sementes esses povos são capazes de perceber desenhos geométricos.

Outros conceitos matemáticos, como a necessidade obtenção de unidades de medidas, podem ser observados na execução de tarefas cotidianas como a construção de canoas e redes de pesca.

Alguns povos como os Tuyuka utilizam a largura de um dedo como unidade de medida de espessura de canoas e são capazes de discutir como avaliar a distância e a posição dos bancos numa canoa (BANZIN, 1988, p.94).

Observando os costumes dessa tribo, é possível notar que para a construção de redes de pesca esse povo necessita de instrumentos para obtenção de medidas-padrão e utiliza-se de “varetas-padrão” que permitem manter constante o tamanho da malha de cada rede específica.

---

<sup>15</sup> Exemplo adaptado do livro: BANZIN, Maurice. Cultura indígena. In: EJA 6º ano – Volume 3 – 2. Ed. – São Paulo – IBEP, 2009. pp. 93-95 – (Coleção Tempo de Aprender). Livro didático da EJA.

Com o desenvolvimento de um sistema de medida próprio, eles são capazes de “ordenar” os vários tipos de redes e também correlacioná-las com os tamanhos dos peixes que pretendem pegar (BANZIN, 1988, p. 94). **Pergunta-se:**

1) No que se refere ao estudo da Matemática, você observa alguma semelhança entre as comunidades indígenas e a nossa comunidade? Qual?

2) Segundo o Texto, os povos indígenas fazem apenas um determinado tipo de rede de pesca? Justifique sua resposta.

3) As comunidades indígenas sobreviveram milhares de anos sem a interferência de outros povos. Em sua opinião, atualmente, as comunidades indígenas podem sobreviver sem a interferência do homem branco? O que você faria para preservar os valores sociais e culturais dos povos indígenas?

**Objetivo:** Refletir sobre as "generalização das culturas" que impedem a integração dos povos e o avanço de novas ideias e pensamentos. Sustentadas nestas reflexões, percebemos uma necessidade de mudança de olhar em relação a todo processo educacional. Precisamos ver o processo de aprendizagem como uma ação compreensiva e mediadora da trajetória do aluno indígena e a sociedade. O Professor deve refletir sobre sua prática, respeitar a cultura do aluno, bem como o modo de expressar as suas ideias. Levando ao conhecimento de todos a importância da cultura indígena para formação do povo brasileiro, suas palavras e saberes, sempre estabelecendo relações entre as conquistas e legado histórico e o que precisa ser alcançado para uma convivência pacífica e harmoniosa.

### 3.3.2 A Matemática e a Educação no Campo e Quilombola

A região de Planaltina é cercada por fazendas e chácaras. Importantes instituições de ensino, Universidade de Brasília (UnB) e Instituto Federal de Brasília (IFB), (Figura 1, p.15), que possuem cursos voltados para a educação profissional e formação do homem do campo.

Nesse sentido, o Professor de Matemática pode atuar e fazer diferenciação entre os agentes do campo para tratá-los como de fato são: diferentes entre si, tamanho da terra, capacitação, tipo de organização produtiva, conhecimento, etc., não redutíveis a uma única categoria simplesmente por utilizarem predominantemente os elementos naturais. O reconhecimento objetivo dessa realidade é um primeiro passo no sentido de formular estratégias e políticas públicas apropriadas para apoiar esse segmento que agrega milhões de pessoas que não têm qualquer alternativa a existência longe da miséria.

Destacar quem são os sujeitos do campo e a importância social e econômica para a sociedade brasileira. Os sujeitos da educação do campo são os pequenos agricultores, sem-terra, povos das florestas, pescadores, quilombolas, ribeirinhos, extrativistas, assalariados rurais. Nesse contexto, os sujeitos do campo estão envolvidos nos diversos processos produtivos e possui o campo como modo de vida, meio de organização familiar e do trabalho.

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, de nº 9.394/96, Artigo 1º, qualquer medida para elevar o nível educacional do homem do campo é preciso observar o conjunto de processos formadores que passa pelo trabalho, pela família, pela escola, pelo movimento social.

Do ponto de vista da educação Matemática, é preciso criar meios de subsistência para o homem no campo elevar a sua renda, estrutura, educação, capacidade de gestão e autonomia para o homem do campo gerir seu destino. Assim um dos principais gargalos para o pequeno produtor individual, associado ou cooperado é a capacidade administrativa da propriedade, logística de distribuição, comercialização, levantamento dos custos envolvidos na produção e a fixação dos preços:

- Ensinar simplificada ao aluno como fazer o levantamento da receita e dos custos de produção;
- Estabelecer o preço e da margem de lucro;
- Pesquisar a relação custo-benefício desenvolvimento de produção ambientalmente correta;
- Gestão baseada na organização solidária, confiança, governança cooperativa;
- Trabalhar a noção de variáveis e equação na determinação no planejamento da propriedade rural;

Reflexão sobre Educação do Campo: a Educação do Campo deve ser articulada com os movimentos sociais do campo, a interdisciplinaridade, resgate social, a cultura local, solidariedade e cooperação regional. Preparar o homem do campo para a defesa do território, da cultura e sobrevivência. Espera-se com a Educação do Campo o desenvolvimento de habilidades, além das atividades produtivas. Mas, conceber uma nova visão de formação humana vinculada ao mundo do trabalho, da cultura, ao modo de produção, à luta pela terra, consciência política, ao projeto de desenvolvimento do campo.

### 3.4 DIFICULDADES E DESAFIOS NA ELABORAÇÃO DO PIL

O levantamento preliminar da comunidade discente, no CEF Condomínio Estância III, revelou algumas inquietações dos alunos e da professora de matemática, descritas a seguir:

a) Participação dos alunos na comunidade escolar: A escola precisa criar condições físicas, ambientais e materiais para que se promova a convivência e participação do aluno nas atividades escolares. No questionário alguns alunos levantaram a questão de não serem atendidos pelo corpo administrativo e discente no processo de ensino e aprendizagem. Sendo assim, necessário criar condições para elevar o nível de participação, comunicação, interação dos alunos e a comunidade escolar.

b) Material didático: os alunos questionaram a ausência de material didático específico para EJA, pois o livro ofertado não abrange todos os conteúdos previstos na componente curricular administrada pelo professor. O que dificulta o aprendizado, principalmente para os alunos idosos que não enxergam bem e copiam devagar. Por não possuírem outros meios, se prendem as anotações e material impresso disponibilizado pelos Professores.

c) Espaço de convivência: muitos só dispõem do espaço escolar para estudar, falta um espaço social para troca de experiências. Adicionalmente, não existem horários alternativos para reforçar conteúdos aos alunos que apresentam dificuldades, tanto no processo de ensino aprendizagem quanto alternativas para recuperar o processo avaliativo.

d) Homogeneidade x Heterogeneidade: a fim de recuperar a autoestima e superar bloqueios que atrapalham o desenvolvimento, observa-se a urgência no desenvolvimento ações afirmativas e conjuntas para eliminar sentimentos de inferioridade, de menor valor, sensação de fracasso diante de sua diversidade e realidade social.

### 3.5 RESULTADOS ALCANÇADOS FACE À CONSTRUÇÃO DO PIL.

O ensino da Matemática isolado de conceitos e questões socioculturais deve ser combatido, para que se desenvolvam na unidade escolar novos significados culturais, associações solidárias e, principalmente atitudes e procedimentos democráticos como:

- Desenvolvimento de avaliações personalizadas as individualidades do aluno: de acordo com o diagnóstico e avaliação inicial do aluno, elaborar questões com grau de dificuldade variados, de acordo com a capacidade e interesse do aluno.  
**Objetivo:** permitir a participação de todos no processo educativo. Diagnosticar as dificuldades e atuar para corrigi-las.
- Avaliação contínua: permite o diagnóstico das dificuldades e a correção das falhas de forma rápida e dinâmica.

**Objetivo:** recuperação contínua, medidas corretivas individuais, coletivas e evitar a evasão.

- Oficinas de Matemáticas semanais: exposição oral e por escrito das dificuldades apresentadas em cada fase do processo pedagógico.

**Objetivo:** gerar confiança no aluno pela exposição dos seus cálculos e como chegou ao resultado. Contemplar outras formas de avaliações que valorizem a criatividade, organização, capacidade de trabalhar em grupo, além da avaliação escrita.

- Processo de contextualização dos conteúdos tendo como exemplo a realidade da região onde moram e suas práticas de numeramento. As práticas do dia a dia como: Exemplo: abrir um pacote de pão, sabão, arroz, açúcar, e dividir o que vai consumir repartindo o inteiro em partes está realizando um cálculo de fração.

**Objetivo:** Neste caso específico, demonstrar que o aluno no dia a dia trabalha mais com as partes do que com o inteiro, sendo seu uso racional, eficiente, econômico e ambientalmente correto. Portanto, domina o cálculo das frações, dos decimais e todas as práticas de numeramento básicas. A partir de exemplos da sua realidade, evidenciar que poderão alcançar outros conhecimentos matemáticos que serão utilizados na vida profissional futuramente.

- Implementação de projetos socioeducativos em parceria com a comunidade escolar nas semanas: Educação para a vida e Semana da EJA e Semana da EJA.

**Objetivo:** demonstrar que a falta de cooperação, planejamento, políticas públicas podem ser superadas com estudo da realidade, educação, parceria e luta social.

- Pesquisa de profissões: segurança no trabalho, questão salarial, formação, sindicato.

**Objetivo:** desenvolver a autoestima, compreensão que é possível desenvolver-se para o exercício da vida social e cidadania.

## ANEXO A

### QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS DO CED CONDOMÍNIO ESTÂNCIA III – PLANALTINA/DF

Questionário aplicado para levantar o perfil socioeconômico dos alunos do Centro de Educacional Condomínio Estância III, a fim de conhecer o perfil dos estudantes, seu modo de ser, suas experiências laborais e seu pensamento sobre a escola e os Professores.

Prezado(a) Aluno(a),

As perguntas deste Questionário têm como objetivos principais: conhecer os seus dados socioeconômicos, conhecer como você concilia trabalho e estudo, sua opinião sobre a escola, dificuldades enfrentadas e seus interesses e planos para o futuro.

#### FALE DE VOCÊ

1. Qual o seu sexo?

( ) Feminino. ( ) Masculino.

2. Qual a sua idade?

( ) Menos de 17 anos.

( ) 17 a 20 anos.

( ) Entre 19 e 25 anos.

( ) Entre 26 e 33 anos.

( ) Entre 34 e 41 anos.

( ) Entre 42 e 49 anos.

( ) 50 anos ou mais

3. Como você se declara:

( ) Branco(a). ( ) Pardo(a).

( ) Preto(a). ( ) Amarelo(a).

( ) Indígena.

4. Qual seu estado civil?

( ) Solteiro(a).

( ) Casado(a) ou companheiro(a).

( ) Separado(a) ou divorciado(a).

( ) Viúvo(a).

5. Em qual estado você nasceu? \_\_\_\_\_.

6. Você mora atualmente?

( ) Em casa ou apartamento próprio ou quitado.

( ) Em quarto ou cômodo alugado,

( ) Em imóvel cedido.

- Em chácara
- Em invasão
- Outro. \_\_\_\_\_.

7. Quantas pessoas moram em sua casa?

- Duas pessoas.
- Três.
- Quatro.
- Cinco.
- Mais de seis.
- Moro sozinho(a).

8. Por que você escolheu a educação de jovens e adultos?

- É a maneira mais rápida de concluir os estudos e pegar o certificado.
- Só assim consigo continuar meus estudos e garanti um emprego com maior salário.
- Porque era a melhor maneira para conciliar estudo e trabalho.
- Porque não tenho idade para estudar de dia.
- Não quero ou não gosto de estudar no ensino regular.
- Não me adaptei ao ensino regular.
- Todas as alternativas
- Outro. \_\_\_\_\_.

#### FALE DE SEU TRABALHO

9. Você trabalha e estuda?

- Sim, sempre trabalhei e estudei.
- Sim, quando consigo trabalho.
- Sou aposentado, só estudo.
- Vivo de rendas, só estudo.
- Nunca trabalhei.

10. Você trabalha e tem a carteira assinada?

- Trabalho COM carteira de trabalho assinada.
- Trabalho SEM carteira de trabalho assinada.
- Trabalho por conta própria, não tenho carteira de trabalho assinada.
- Já trabalhei, mas não estou trabalhando agora.
- Estou procurando trabalho com carteira assinada.
- Estou procurando qualquer tipo de trabalho.
- Nunca trabalhei.

11. Em que você trabalha atualmente?

- Na agricultura, no campo, em fazenda ou na pesca.  
Função: \_\_\_\_\_.
- Na indústria. Função: \_\_\_\_\_.
- Na construção civil. Função: \_\_\_\_\_.
- No comércio, banco, transporte, hotelaria ou outros serviços.

Função: \_\_\_\_\_.

( ) Serviços gerais. Função: \_\_\_\_\_.

( ) Pintor, eletricista, encanador, feirante, ambulante, guardador de carros, catador de lixo etc. Função: \_\_\_\_\_.

( ) Trabalha em sua casa em serviços (alfaiataria, cozinha, artesanato, carpintaria, marcenaria etc.). Função: \_\_\_\_\_.

( ) Trabalhador doméstico em casa de outras pessoas (faxineiro, cozinheiro, mordomo, motorista particular, jardineiro, vigia, acompanhante de idosos/as etc.). Função: \_\_\_\_\_.

( ) No lar (sem remuneração).

( ) Não trabalho.

( ) OUTRO. \_\_\_\_\_.

12. Há quanto tempo você esta trabalhando nessa função?

( ) Menos de 1 ano.

( ) Entre 1 e 2 anos.

( ) Entre 2 e 4 anos.

( ) Mais de 4 anos.

13. Quantas horas você trabalha por semana?

( ) Sem jornada fixa, até 10 horas semanais.

( ) De 11 a 20 horas semanais.

( ) De 21 a 30 horas semanais.

( ) De 31 a 40 horas semanais.

( ) Mais de 40 horas semanais.

14. Qual idade você começou a trabalhar?

( ) Antes dos 14 anos.

( ) Entre 14 e 16 anos.

( ) Entre 17 e 18 anos.

( ) Após 18 anos.

( ) Nunca trabalhei.

15. Qual a sua renda ou seu salário mensal?

( ) Até 1 salário mínimo.

( ) De 1 a 2 salários mínimos.

( ) De 2 a 5 salários mínimos.

( ) Mais de 5 salários.

( ) Trabalho não remunerado.

16. Quais as maiores dificuldades no ambiente de trabalho e como supera as dificuldades?

\_\_\_\_\_.

17. Seu patrão valoriza o seu trabalho? ( ) Sim ( ) Não.

18. Com que finalidade você trabalha enquanto estuda?

( ) Para ajudar meus pais nas despesas com a casa, sustentar a família.

- Para meu sustento e o de minha família (esposo/a, filhos/as etc.)
- Para ser independente (ter meu sustento, ganhar meu próprio dinheiro).
- Para adquirir experiência.
- Outra finalidade. \_\_\_\_\_.
- Nunca trabalhei.

19. Qual a sua dificuldade em trabalhar e estudar?

- O trabalho atrapalha meus estudos.
- Dificulta meu relacionamento pessoal.
- Atrapalha meus estudos, mas possibilita meu crescimento pessoal.
- Fico cansado(a) demais não consigo estudar.
- Não atrapalha meus estudos.
- Não trabalho / nunca trabalhei.

## O TRABALHO E A ESCOLA

20. Por que você está estudando no CEF COND. ESTÂNCIA 03?

- Para conseguir a certificação do ensino fundamental.
- Porque o CEF COND. ESTANCIA III era o lugar mais próximo da minha residência.
- Porque tenho parentes que estudam na escola.
- Gosto da escola.
- Gosto dos Professores.
- Me sinto seguro e acolhido na escola.
- Outro. \_\_\_\_\_.

21. A escola leva em conta o fato de você trabalhar ao mesmo tempo em que estuda?

- (A) Sim. A escola considera o fato de você trabalhar e estudar, pois disponibiliza:
- Horário flexível
  - Menor carga de trabalho ou de tarefas extraclasse.
  - Programa de avaliação diferenciado.
  - Abono de faltas.
  - Aulas mais dinâmicas, com didática diferenciada.
  - Aulas de revisão da matéria aos (às) interessados(as).
  - Fornecimento de refeição aos estudantes.
  - OUTRO. \_\_\_\_\_.
- (B) Não. Por quê? \_\_\_\_\_.

22. Faça uma avaliação da escola.

1. O conhecimento que os(as) Professores(as) têm das matérias e a maneira de transmiti-lo.
  - insuficiente a regular       Regular a bom
2. A dedicação dos (as) Professores(as) para preparar aulas e atender aos (às) estudantes.
  - insuficiente a regular       Regular a bom
3. As iniciativas da escola para realizar excursões, passeios culturais, estudos do meio ambiente, atividades culturais.
  - insuficiente a regular       Regular a bom

4. A biblioteca da escola.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
5. As condições das salas de aula.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
6. As condições das instalações e cantina.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
7. Acesso a computadores e outros recursos de Informática.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
8. O ensino de Matemática.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
9. O interesse dos(as) estudantes.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
10. Trabalho em grupo.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
11. Práticas de esportivas.  
( ) insuficiente a regular      ( ) Regular a bom
12. De maneira geral, o que a escola precisa melhorar:
- 

#### DIFICULDADES ENFRENTADAS

23. Você tem algum motivo que o impede de estudar? Não ( ) SIM. Marque o motivo ou motivos ( ):

- ( ) Horário de trabalho difícil / não tenho tempo de estudar.
- ( ) Preciso trabalhar.
- ( ) Problemas ligados à saúde ou acidentes comigo ou pessoas da minha família.
- ( ) Mudança de cidade ou região.
- ( ) Responsabilidade com o casamento ou filhos.
- ( ) Não tenho muito interesse e desisto.
- ( ) Sofro agressão (física ou verbal).
- ( ) Estou sendo ameaçado(a).
- ( ) Tenho preguiça.
- ( ) Sei que vou ser reprovado e desisto logo.
- ( ) Não tenho condições financeiras.
- ( ) A escola é longe de casa.
- ( ) A escola tem muita bagunça, não tem Professores, as aulas não são boas etc.
- ( ) Não gosto de estudar/ não tenho interesse.
- ( ) Não tenho apoio da família.
- ( ) Sofro discriminação na escola.
- ( ) Por causa dos Professores.
- (---)Outro. \_\_\_\_\_.

24. Por que motivos você voltou a estudar ou a cursar a Educação de Jovens e Adultos?

- ( ) Decisão própria.
- ( ) Meus pais exigiram.
- ( ) Meus amigos me influenciaram.

- Sempre quis estudar. Agora tenho tempo.
  - Meu patrão está exigindo que eu estude.
  - Estímulo financeiro
  - Facilidade de obter emprego
  - Passar em concurso público.
  - Para conseguir um emprego melhor.
  - Para melhorar de posição no meu emprego atual.
  - Para prestar vestibular e fazer uma faculdade.
  - Para fazer algum curso profissionalizante.
  - Para adquirir mais conhecimento, ficar atualizado(a).
  - Para ser alguém na vida, ter mais chances.
- Outro: \_\_\_\_\_.

25. O que mudou em sua vida depois que você voltou ou começou a estudar?

- Não mudou nada.
  - Aumentei meus conhecimentos, adquiri mais informações, tenho mais preparo.
  - Melhorei minha autoestima, minha satisfação pessoal.
  - Tive reconhecimento no trabalho.
  - Surgiram novas oportunidades de trabalho.
  - Consigo colocar em prática e falar dos assuntos que aprendo na escola.
  - Minha vida ficou pior, mais cansativa, mais corrida.
- (--)-Outro: \_\_\_\_\_.

OBRIGADA POR COLABORAR COM A PESQUISA!!

## ANEXO B

### PERFIL DOS(AS) DOCENTES DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – PDEJA

Caro(a) Professor(a),

Este questionário objetiva levantar alguns dados relevantes à construção do diagnóstico do(da) docente da Educação de Jovens e Adultos, a fim de traçarmos o perfil dos(as) Professores(as) que atuam na Modalidade e na proposição de políticas públicas.

Unidade de Ensino: CED CONDOMÍNIO ESTANCIA III

1 - Idade:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> de 21 a 25 anos | <input type="checkbox"/> de 36 a 40 anos | <input type="checkbox"/> de 51 a 55 anos |
| <input type="checkbox"/> de 26 a 30 anos | <input type="checkbox"/> de 41 a 45 anos | <input type="checkbox"/> mais de 56 anos |
| <input type="checkbox"/> de 31 a 35 anos | <input type="checkbox"/> de 46 a 50 anos |  |

2 – Formação

- Graduação?
- Pós-graduação latu sensu.
- Pós-graduação stricto sensu:
- Pós-graduação stricto sensu: Doutorado ou Pós Doutorado

3 – Possui formação específica em EJA? a) ( ) Sim. b) ( ) Não.

3.1- Se possuir, especifique a formação em EJA:

- ( ) Curso de aperfeiçoamento: até 180h
- ( ) Curso de formação continuada: mínimo de 180h
- ( ) Especialização: mínimo 360h
- ( ) Pós-graduação stricto sensu: Mestrado
- ( ) Pós-graduação stricto sensu: Doutorado e Pós Doutorado

4 – Assinale o tipo de formação que gostaria de fazer em EJA ou outra especialidade:

- ( ) Curso de aperfeiçoamento: até 180h
- ( ) Curso de formação continuada: mínimo de 180h
- ( ) Especialização: mínimo de 360h
- ( ) Pós-graduação stricto sensu: Mestrado
- ( ) Pós-graduação stricto sensu: Doutorado e Pós Doutorado

5- Você já participou de um curso de formação a distância: a) ( ) Sim. b) ( ) Não.

6 – Há turmas inclusivas (com a presença de jovens/adultos com deficiência) na unidade escolar em que você está lotado? a) ( ) Sim. b) ( ) Não.

7 – Você tem alguma formação para promover a inclusão de pessoas com deficiência?

a) ( ) Sim. b) ( ) Não.

8 – Qual o motivo que o(a) levou a escolher a profissão Professor(a):

- ( ) A importância da profissão no mundo atual.
- ( ) A vocação profissional.
- ( ) A influência de familiares.
- ( ) Falta de opção.
- ( ) Outros. \_\_\_\_\_

09 – Atribua valores de 1 a 5 às ações da sua prática pedagógica por ordem de importância.

- a) \_\_\_\_\_ Ter em mãos o currículo utilizado na Rede.
- b) \_\_\_\_\_ Conhecer a história de vida do(a) estudante a fim de utilizar o conhecimento prévio da turma na construção de outros.
- c) \_\_\_\_\_ Tomar conhecimento das orientações e das informações da Proposta da Educação de Jovens e Adultos da Secretaria de Estado de Educação.
- d) \_\_\_\_\_ Ter livro didático de qualidade para os estudantes.
- e) \_\_\_\_\_ Utilizar recursos tecnológicos (televisão, dvd, data show, computador, internet).

10 – Conceda valores de 1 a 5 aos acontecimentos que o(a) incentiva no exercício do magistério na EJA.

- a) \_\_\_\_\_ O bom relacionamento com os(as) estudantes.
- b) \_\_\_\_\_ Autonomia na sua sala de aula.
- c) \_\_\_\_\_ A participação no processo educativo do(da) jovem e o(a) adulto(a) “como direito universal de aprender, de ampliar e partilhar conhecimentos e saberes acumulados ao longo da vida”.
- d) \_\_\_\_\_ A flexibilidade de horário.
- e) \_\_\_\_\_ O aperfeiçoamento profissional.
- f) \_\_\_\_\_ Gestão democrática.
- g) \_\_\_\_\_ Gestores com formação em EJA.

11 – Atribua valores de 1 a 5 aos fatores que o(a) desmotiva em seu trabalho:

- a) \_\_\_\_\_ Mau comportamento dos(das) estudantes.
- b) \_\_\_\_\_ Baixo rendimento dos(das) estudantes.
- c) \_\_\_\_\_ Baixos salários.
- d) \_\_\_\_\_ Infraestrutura deficitária das escolas e/ou a insuficiência dos recursos tecnológicos.
- e) \_\_\_\_\_ A heterogeneidade dos estudantes numa mesma sala de aula.
- f) \_\_\_\_\_ Falta de políticas públicas para a Modalidade.
- g) \_\_\_\_\_ Gestores sem formação na EJA.

12- Assinale os recursos tecnológicos que utiliza em sua sala de aula ao menos uma vez ao mês:

- a)  nenhum ou somente o quadro branco/negro/verde
- b)  televisão/dvd
- c)  data show
- d)  computador/internet
- e)  outros: \_\_\_\_\_

15 – Você adapta exercícios, atividades e o currículo ao contexto social do aluno da EJA?

- a)  sim.
- b)  as vezes.
- c)  não acho viável.
- d)  quase nunca.
- e)  Outras:

16 – Quais as estratégias pedagógicas utilizadas para apoiar seu trabalho em sala de aula?

17 – Você prepara seus alunos para o mundo do trabalho e a vida social?

## ANEXO C

### GESTÃO E ORGANIZAÇÃO ESCOLAR

Este questionário objetiva levantar alguns dados relevantes à construção do diagnóstico da Escola com a modalidade Educação de Jovens e Adultos, a fim de subsidiar a elaboração de um Projeto de Intervenção Local.

AMBIENTE INSTITUCIONAL:

1. Histórico da Escola:
2. Data da inauguração:
3. Números de alunos:
4. Número de Professores:
5. Números de auxiliares de ensino:
6. Nível(eis) de ensino que oferece:
7. Segmentos de EJA:
8. Número de turmas por turno:
9. Número de alunos por turma:
10. Orçamento da escola por nível de ensino:
11. Área de influência da escola:
12. Projeto Político-pedagógico da Escola:
13. Caracterizando os princípios pedagógicos adotados no PPP Carlos Mota:
14. Interdisciplinaridade (exemplos):

15. Gestão democrática:
16. Programa da disciplina e Currículo em Movimento-EJA/Orientações Pedagógicas de integração da Ed. Prof. com EJA e EMédio:
17. Carga horária por semana:
18. Espaços e TIC's: sala de aula e/ ou sala ambiente (iluminação, arejamento, ruído, mobiliário), filme, VT), ambiente virtual (microcomputadores/ internet/ multimídia), oficina de artes (plásticas, música, dança, teatro e outros.
19. Inovações pedagógicas: descrever exemplos e explicitar critérios de inovação.