

## 4.

### **O Curso de Matemática a distância da UEPA: reflexões da formação de professores.**

O sol ainda brilha na estrada e eu nunca passei...  
(*Força Estranha* - Caetano Veloso)

Passamos a apresentar os resultados obtidos na primeira etapa de nossa investigação, iniciada com o levantamento de dados a partir de 2008, com a coleta de informações sobre o Curso de Licenciatura Plena em Matemática – Modalidade à Distância da Universidade do Estado do Pará - UEPA, nos documentos elaborados no âmbito do curso e da própria UEPA, principalmente os relatórios de gestão acadêmico-administrativa quadrianual 2004 - 2007, o Plano de Desenvolvimento Institucional 2005-2014, o Projeto Pedagógico do Curso - 2006 e o Guia Didático do Curso de Matemática a Distância – 2008.

Apresentamos ainda a análise das entrevistas obtidas com os dois coordenadores do curso que atuaram nos períodos de 2004-2008 e 2008-2010, respectivamente.

Finalizando apresentamos os resultados dos questionários respondidos por 29 discentes do Curso de Matemática a Distância matriculados no Núcleo Universitário de São Miguel do Guamá.

#### **4.1.**

### **O Curso de Matemática – Modalidade a Distância da Universidade do Estado do Pará**

O Curso de Licenciatura Plena em Matemática na modalidade presencial foi implantado em 1989, como iniciativa pública do Governo do Estado do Pará no âmbito do Ensino Superior por meio da Faculdade de Educação do Pará - FAED, sendo a mesma incorporada pela Universidade do Estado do Pará – UEPA, criada pela Lei Estadual nº 5.747 de 18 de Maio de 1993 e autorizada a funcionar através do Decreto Presidencial de 04/04/1994, com os seguintes Cursos de Graduação: Licenciatura em Educação Física, Medicina, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Enfermagem, Pedagogia, Educação Artística com Habilitação em Música,

Licenciatura em Matemática e Formação de Professores para Pré-Escolar e 1º a 4º série do Ensino Fundamental.

#### 4.1.1.

#### **O Curso de Matemática na modalidade a Distância**

Após dezessete anos de contribuição e de experiência na formação de licenciados plenos em Matemática na modalidade presencial, o curso então se torna a primeira graduação, na modalidade a distância implantada na Universidade do Estado do Pará – UEPA, ao submeter seu projeto pedagógico à Chamada Pública 01/2004 SEED/MEC do Programa de Licenciatura a Distância – Pró-Licenciatura, da Secretaria de Educação à Distância - SEED do Ministério da Educação – MEC.

Esse desafio na oferta do Curso de Matemática na modalidade a distância, em nossa opinião, atende aos princípios definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional 2005-2014, já que a UEPA tem como missão:

Promover e participar da modernização e desenvolvimento do Pará, em busca de mudanças na base produtiva e de verticalização do seu processamento; Dinamizar a formação de agentes para todos os níveis de demanda desse novo ciclo de desenvolvimento, dotados de conhecimento, profissionalismo e solidariedade; Constituir-se numa Universidade pública, gratuita e de qualidade, adequada ao processo regional, como centro de identidade estadual em pesquisa, ensino e extensão; Promover suas ações, tanto na capital como no interior, implantando cursos e implementando os já existentes. (2007, p.21)

De outra forma, a realização do curso na modalidade a distância também atende as diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional 2005-2014 em relação à gestão do ensino de graduação no âmbito da UEPA, ao prever em sua meta 1, a ampliação do acesso ao ensino superior público estadual, a partir da seguinte estratégia, *consolidar e ampliar a oferta de Cursos de Graduação na modalidade à distância, integrada com instituições congêneres* (UEPA, 2007, p.29).

Ressaltamos que institucionalmente no âmbito da UEPA, a Educação à Distância apresenta a seguinte compreensão,

A Educação a Distância, tem por objetivo contribuir para o avanço de uma compreensão de educação como sistema fechado, voltado para a transmissão e transferência, para um sistema aberto, implicando processos transformadores que decorrem da experiência de cada um dos sujeitos da ação educativa. (UEPA, 2007, p.64-65)

Em síntese, é uma modalidade de organização da prática pedagógica que possibilita uma (res)significação de paradigmas educacionais, sobretudo no que diz respeito:

- à compreensão da educação como um sistema aberto, interconectado a outras práticas sociais e a outros sistemas influenciando e sendo, também influenciado por essas conexões;
- ao conhecimento como processo;
- à dimensão tempo/espaço escolar, como construção subjetiva;
- à autonomia do estudante no processo de aprendizagem;
- à interlocução no processo de comunicação dos sujeitos da ação educativa;
- à compreensão da educação como processo permanente.

#### **4.1.2. O Processo Seletivo**

Em 2006, o curso de Licenciatura Plena em Matemática – Modalidade a distância, inicia suas atividades acadêmicas com a oferta de 400 vagas em seis municípios: Vigia de Nazaré, São Miguel do Guamá, Conceição do Araguaia, Paragominas, Salvaterra e Moju.

A primeira etapa, de caráter eliminatório, do processo seletivo para o curso de Licenciatura em Matemática – Modalidade à Distância, ofertada pela Universidade do Estado do Pará (UEPA) para os seis municípios do interior do Estado, foi composta por uma prova de Redação e uma prova Objetiva com 35 questões sobre conhecimentos gerais e classificou para a segunda fase 600 candidatos. Foram inscritos 735 candidatos que disputaram as 400 vagas ofertadas. Foram 139 candidatos inscritos no município de Moju, 33 em Paragominas, 207 em Conceição do Araguaia, 37 em Salvaterra, 167 em São Miguel do Guamá e 152 em Vigia de Nazaré. A média de concorrência ficou em 1,84 candidatos/vaga.

Após o resultado da primeira fase os candidatos aprovados foram habilitados a realizarem as atividades previstas da segunda etapa, de caráter classificatório, composta por um curso preparatório dividido em quatro módulos específicos de Matemática. O curso preparatório teve atividades à distância e tutorias presenciais, quando os alunos encontravam os professores-tutores para

tirar dúvidas sobre as atividades realizadas. Ao final de cada dois módulos, os candidatos submeteram-se à avaliação presencial conforme previa o Edital de Seleção.

Ao final do processo seletivo foram aprovados 364 candidatos, no entanto apenas 339 candidatos efetuaram matrícula e iniciaram as atividades do curso no dia 25 de março de 2006, conforme quadro abaixo:

Quadro 9 – Alunos Matriculados – Matemática à Distância / UEPA

NÚCLEO UNIVERSITÁRIO	MATRÍCULAS 2006
Vigia de Nazaré	48
Conceição do Araguaia	87
São Miguel do Guamá	100
Paragominas	23
Moju	50
Salvaterra	31
TOTAL	339

Fonte: Diretoria de Controle Acadêmico – DCA/UEPA/2007

Os resultados do processo seletivo de início trouxeram preocupação à Coordenação do Curso, já que 15,25% das vagas não foram preenchidas ocorrendo um déficit no total das 400 vagas previstas para o início do curso, acarretando perdas em virtude do repasse dos recursos oriundos do Edital do Pró-Licenciatura estarem condicionadas ao número de alunos matriculados.

No entanto, apesar dos resultados obtidos pelo processo seletivo em relação aos alunos aprovados e matriculados, considerando as vagas destinadas, tal processo na opinião do Coordenador do Curso (que será denominado ao longo do texto de C1<sup>1</sup>, consistiria aos candidatos que não fossem aprovados, uma ótima oportunidade de capacitação em Matemática, considerando os conteúdos específicos que faziam parte do processo seletivo, sendo apenas a última etapa constituída de Redação.

#### **4.1.3. Os locais de oferta do curso**

O curso de Licenciatura Plena em Matemática - Modalidade a Distância é ofertado nos municípios em que a Universidade do Estado do Pará - UEPA possui

<sup>1</sup>Coordenador do Curso nos biênios 2004-2006 e 2006-2008, responsável pela implantação do Curso de Matemática na modalidade a distância em 2006.

núcleos universitários com infraestrutura própria para o atendimento dos seus cursos presenciais, tal definição garantiu condições para que não houvesse atraso no início das atividades acadêmicas ou necessidade de criar outra infraestrutura para a oferta do curso.

Figura 14 - Núcleos Universitários da UEPA – Matemática a Distância



Paragominas



Vigia de Nazaré



Moju



São Miguel do Guamá



Conceição do Araguaia



Salvaterra

Fonte: [www.uepa.br](http://www.uepa.br)

Contando com infraestrutura própria para a oferta do Curso de Matemática na modalidade à distância, a escolha dos seis municípios obedeceu ao princípio de isonomia e de autonomia entre as instituições envolvidas, com a condição de ofertar o curso de Matemática a distância em municípios distintos dos núcleos existentes da Universidade do Estado do Pará e da Universidade Federal do Pará.

Outro fator importante que vale destacar é a situação estratégica que os municípios ocupam no Estado do Pará, pois os mesmos fazem parte de importantes regiões de integração do Pará, justificando assim as suas respectivas escolhas para a oferta do curso de Matemática, senão vejamos:

Região do Araguaia - composta por 15 municípios, entre os quais Conceição do Araguaia - que abrange os municípios de Redenção, PauD´Arco, Rio Maria, Floresta do Araguaia, Xinguara, Santa Maria das Barreiras .

Região do Guamá – composta por 18 municípios, entre os quais Vigia de Nazaré – que abrange os municípios de São Caetano, Curuçá, Santo Antonio do Tauá, Colares, Marapanim, Magalhães Barata e Igarapé – Açú e São Miguel do

Guamá – que abrange os municípios de Irituia, Capitão Poço, Santa Maria do Pará, Bonito, Ourém, Nova Timboteua, Garrafão do Norte, São Domingos do Capim, Mãe do Rio, Concórdia, Santa Luzia do Pará, Nova Esperança do Piriá.

Região do Rio Capim – composta por 16 municípios, entre os quais Paragominas – que abrange os municípios de Ipixuna do Pará, Aurora do Pará, Ulianópolis e Goianésia do Pará.

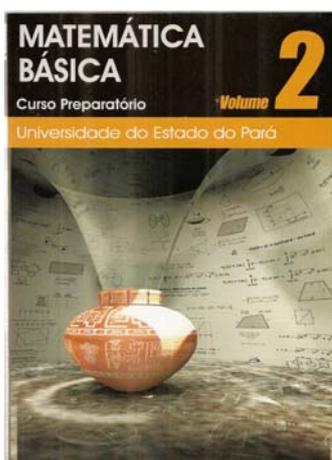
Região do Tocantins – composta por 11 municípios, entre os quais Moju – que abrange os municípios de Tailândia, Igarapé Mirim, Abaetetuba, Acará, Baião e Mocajuba.

Região do Marajó – composta por 15 municípios, entre os quais Salvaterra – que abrange os municípios de Soure, Cachoeira do Arari, Santa Cruz do Arari e Anajás.

#### 4.1.4. Material Didático

O material didático utilizado inicialmente para atendimento das atividades acadêmicas do curso foi o material impresso desenvolvido e cedido pela Universidade Federal do Pará - UFPA em parceria com o CEDERJ, posteriormente foi utilizado o material impresso elaborado pelos próprios professores do Curso de Matemática da Universidade do Estado do Pará.

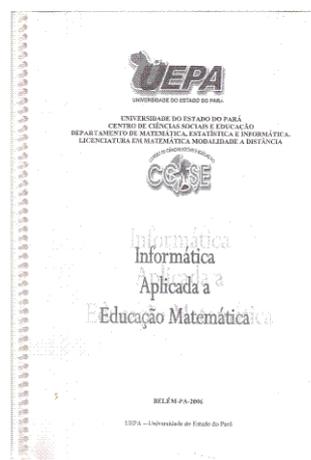
Figura 15 - Material Didático Impresso – Matemática a Distância/UEPA



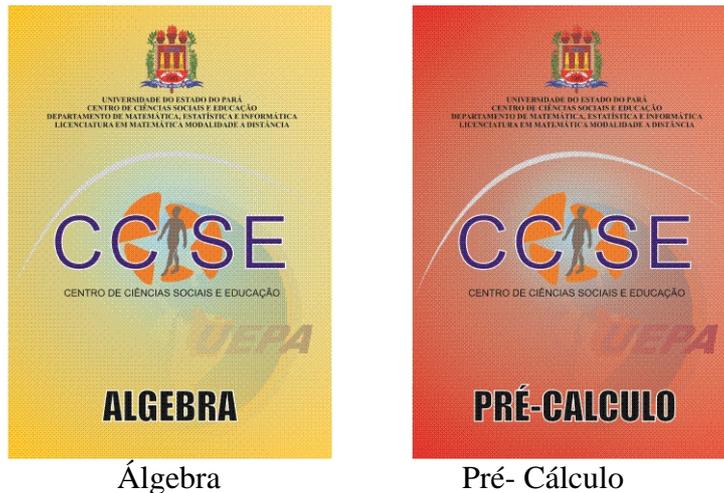
Matemática Básica



Políticas Públicas



Informática



Álgebra

Pré- Cálculo

Fonte: Coordenação do Curso de Matemática

Com exceção das primeiras disciplinas ofertadas no curso, os demais materiais impressos são oriundos da produção própria dos docentes da UEPA, conforme os modelos dos materiais impressos, cujas capas são acima representadas.

A parceria entre a Universidade Federal do Pará e a Universidade do Estado do Pará para a realização do curso de Matemática a Distância possibilitou a troca de materiais didáticos por meio de cedência sem ônus de suas produções para consecução dos objetivos previstos pelo Programa Pró- Licenciatura, tal como apresentamos a seguir.

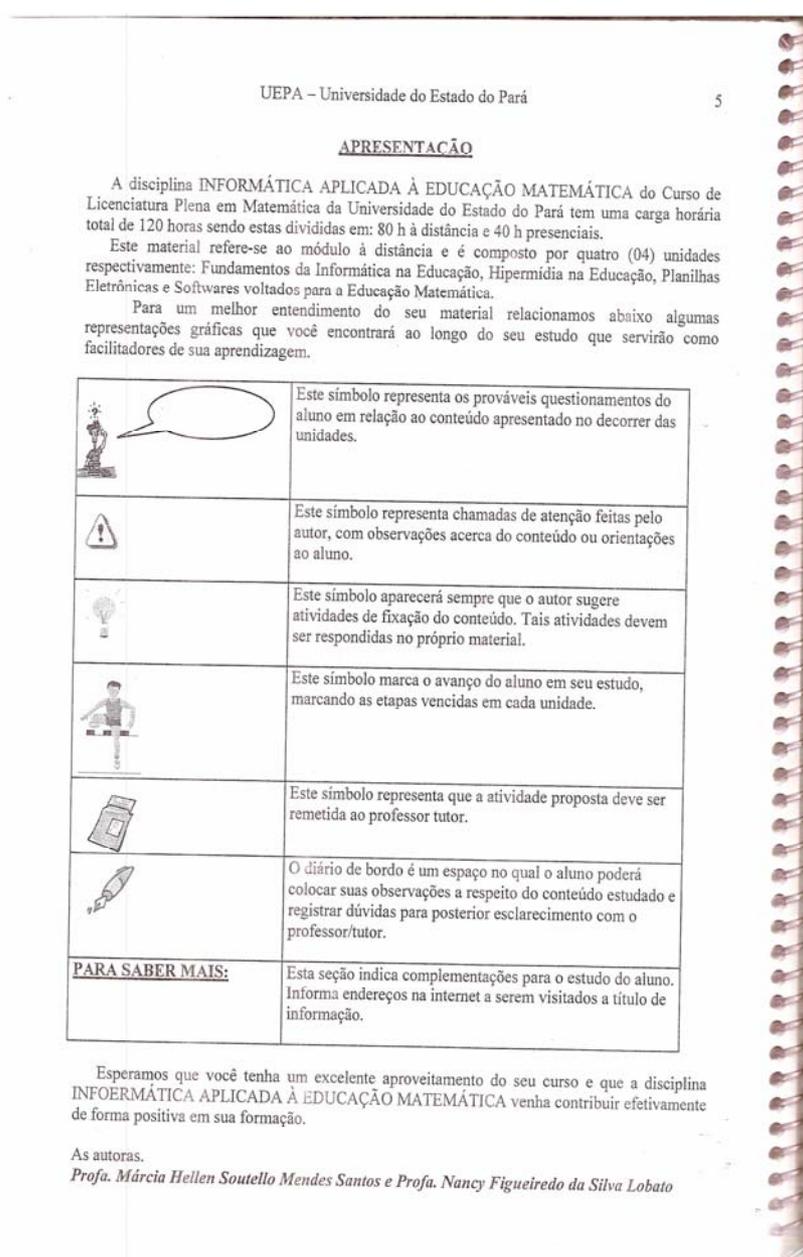
Figura 16 – Contra capa do material impresso cedido pela UFPA



Fonte: Coordenação do Curso de Matemática à Distância / UEPA

Um detalhe que nos chamou atenção é que apesar da preocupação com a estrutura gráfica do material didático e o envolvimento dos docentes em sua elaboração, já que tivemos acesso à matriz dos materiais produzidos, os custos de impressão e a condição de distribuição gratuita aos alunos do curso, infelizmente levou à reprodução do material sem cores, como podemos perceber no material a seguir.

Figura 17 – Material Impresso – Disciplina Informática Aplicada à Educação Matemática



Fonte: Coordenação do Curso de Matemática à Distância / UEPA

Vale ressaltar que, há sinais evidentes da preocupação que os docentes tiveram no processo de elaboração dos referidos materiais didáticos, como podemos identificar na estruturação gráfica e de orientação aos estudantes. Porém, tais elementos não são apresentados ou reproduzidos em cores para os estudantes, embora em nossa opinião haja perda significativa para “sedução” dos estudantes, tal elaboração cuidadosa, por si só é capaz de garantir a qualidade do conteúdo explorado e desenvolvido junto aos estudantes, ou seja, são estimulados e levados a desenvolver atividades por iniciativa própria, levando-os à constatação que se encontram num processo de aprendizagem, assumindo o material didático impresso caráter auto-instrutivo ou autônomo (PETERS, 2003).

Posteriormente houve a implantação de materiais digitais com o apoio do ambiente TelEduc e recentemente com a plataforma Moodle, embora pouco utilizado em virtude da infraestrutura dos núcleos com dificuldades de acesso a internet ou pelas dificuldades financeiras encontradas pelos discentes em deslocarem-se aos núcleos fora dos períodos definidos das aulas presenciais e de condições em realizar pagamento de acesso a internet em seus municípios.

Figura 18 – Ambiente Virtual Moodle / UEPA

The screenshot shows the Moodle interface for UEPA. At the top, there is a navigation bar with the university logo and name: **UEPA** UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ. Below this, there are several links: **Pró-reitoria de Graduação**, **Pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação**, **Pró-reitoria de Extensão**, **Núcleo de Educação Continuada e a Distância**, and **Serviço de Processamento de Dados**. The main heading is **Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Below the heading, there is a paragraph: "O Núcleo de educação a distancia por meio do ambiente MOODLE busca a interação entre professores e alunos. Acreditando que a tecnologia está para propiciar possibilidades de desenvolvimento de conhecimentos vencendo assim as grandes barreiras impostas pelo espaço e o tempo. Seja bem vindo ao ambiente de aprendizagem da UEPA! Profa. Aldeniza Ximenes Coordenadora do NECAD - UEPA". On the left, there is a login form with fields for "Nome de usuário" and "Senha", and a button labeled "Acesso". On the right, there is a calendar for May 2010 and a "Suporte" section with the email [suportemoodle@uepa.br](mailto:suportemoodle@uepa.br). The bottom of the page shows a taskbar with various application icons and the system clock.

Fonte: <http://necad.uepa.br/moodle>

#### **4.1.5. Atividades acadêmicas**

As atividades são desenvolvidas de forma semipresencial com os professores tutores realizando encontros quinzenais, sempre aos finais de semanas, com os discentes para o desenvolvimento das atividades previstas pela coordenação do curso.

Consta ainda que as disciplinas serão desenvolvidas em módulos sequenciais usando os recursos da educação à distância. As atividades previstas são as seguintes:

- Estudos individuais: estudos que cada discente deve realizar para aprofundar o seu conhecimento, desenvolver tarefas solicitadas e preparar-se para os testes avaliativos;
- Estudos em grupos: estudos que grupos de discentes devem realizar para aprofundar o seu conhecimento, desenvolver tarefas solicitadas e preparar-se para os testes avaliativos;
- Estudo orientado: estudos desenvolvidos no Campus sob a orientação do professor - tutor;
- Resolução de questões: sessões de resolução de questões que os discentes realizam no Campus sob a orientação do professor - tutor;
- Tutoria Presencial: sessões de orientações do tutor acerca de pontos específicos que não estejam claros aos discentes e orientações para a construção dos seminários desenvolvidas no campus;
- Tutoria à distância: orientações realizadas pelo professor - tutor fora do campus por meio das tecnologias de comunicação( telefone, e-mail, chat).
- Testes avaliativos: testes individuais que ocorrerão durante o desenvolvimento da disciplina.

Como não poderia ser diferente vale frisar que em um curso a distância, o aluno encontra-se fisicamente distante do professor. Por isso importantes elementos deverão estar envolvidos para que aconteça a interação aluno/professor, aluno/aluno e aluno/instituição, criando condições para uma aprendizagem efetiva e autônoma. Neste aspecto o curso prevê as atividades de tutoria ou de orientação pedagógica.

O Sistema de Tutoria previsto no curso, dependendo de cada núcleo universitário na oferta do curso, conta com uma infra-estrutura de atendimento ao aluno por meio de duas modalidades de tutoria:

a) Tutoria presencial (ou local): realizada nos pólos, havendo um sistema de apoio dos tutores em que ocorrerá um encontro presencial semanal, ou quinzenal, por disciplina, preferencialmente aos finais de semana.

b) Tutoria à distância: realizada por meio de fax, telefone e pelo site [www.uepa.br/necad/moodle](http://www.uepa.br/necad/moodle). O acompanhamento, em cada disciplina, foi realizado por docentes que compõem o quadro acadêmico da UEPA, embora em algumas situações, tal acompanhamento tenha sido realizado por docentes que não tem vínculo efetivo com a UEPA.

#### 4.1.6. Evasão Discente

Em seu quarto ano de oferta, o curso de Matemática a Distância da UEPA tem 372 alunos matriculados, sendo 86 alunos, em São Miguel do Guamá, divididos em duas turmas, 65 alunos divididos em duas turmas em Conceição do Araguaia, 41 alunos em Moju, 36 alunos em Vigia de Nazaré, 24 alunos em Salvaterra e 20 alunos em Paragominas, conforme os dados divulgados pelo setor responsável pelo controle de matrículas na UEPA.

Após o processo inicial de oferta do curso até o presente momento de nossa análise, constatamos os seguintes índices de evasão nos seis municípios:

Quadro 10 – Evasão de Discentes por municípios

NÚCLEO UNIVERSITÁRIO	MATRÍCULAS 2006	MATRÍCULAS 2009	% EVASÃO
Vigia	48	36	25
Conceição do Araguaia	87	65	25,3
São Miguel do Guamá	100	86	14
Paragominas	23	20	13
Moju	50	41	18
Salvaterra	31	24	22,6
TOTAL	339	272	~ 19,76

Fonte: Diretoria de Controle Acadêmico – DCA/UEPA

#### 4.1.7. Estrutura Curricular

De acordo com o projeto pedagógico do Curso de Matemática - Modalidade a Distância sua estrutura curricular fundamenta-se em quatro eixos ou diretrizes gerais, a concepção de Prática Matemática, a partir de seus fundamentos lógico-histórico-filosófico; a fundamentação pedagógica ou o saber-fazer pedagógico que permeia o currículo, possibilitando a formação do Educador Matemático; a intercomplementaridade entre teoria e prática caracteriza toda a estrutura curricular; a pesquisa científica como suporte da produção do conhecimento.

A relação entre os referidos eixos e a estrutura curricular pode ser melhor analisada de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 11 – Eixos Curriculares – Projeto Pedagógico do Curso

EIXO	OBJETIVO	DISCIPLINAS
FUNDAMENTAÇÃO MATEMÁTICA.	Possibilitar a compreensão e a prática dos diversos saberes na cultura humana, particularmente o saber matemático.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pré-Cálculo;</li> <li>• Geometria Básica;</li> <li>• Geometria Analítica;</li> <li>• Matemática Discreta;</li> <li>• Álgebra I;</li> <li>• Álgebra II;</li> <li>• Introdução à Análise Real;</li> <li>• Cálculo;</li> <li>• Cálculo Numérico;</li> <li>• Desenho Geométrico;</li> <li>• Teoria dos Números;</li> <li>• Equações Diferenciais;</li> <li>• História da Matemática;</li> <li>• Estatística;</li> <li>• Física Geral;</li> <li>• Computação;</li> </ul>
FUNDAMENTAÇÃO	Possibilitar a compreensão dos fundamentos e a prática	• Didática Geral e

PEDAGÓGICA	dos diversos saberes na cultura humana	Especial; • Psicologia da Educação; • Informática Aplicada à Educação Matemática • Políticas Públicas e Educação
PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO	Desenvolver a iniciação científica, em grupo ou individualmente, na perspectiva transdisciplinar no decorrer de toda a formação acadêmica.	• Metodologia Científica • Comunicação na Docência; • Orientação de TCC.I; • Orientação de TCC II.
PRÁXIS PEDAGÓGICA	Promover a formação do educador matemático com fundamentação teórico-prática bio-psico-social-cultural e filosófica sobre educação.	• Prática de ensino de Matemática I; • Prática de ensino de Matemática II; • Instrumentação para o ensino da Matemática; • Atividades Complementares.

Fonte: Projeto Pedagógico Matemática a Distância / UEPA - 2006

O Curso de Licenciatura Plena em Matemática a Distância da Universidade do Estado do Pará apresenta carga horária de 2.920 (dois mil, novecentos e vinte) horas, distribuídas em disciplinas, Atividades Complementares e Trabalho de Conclusão de Curso. A oferta das disciplinas é semestral por bloco de disciplinas que são organizadas pela Coordenação do Curso e encaminhadas aos Departamentos Acadêmicos do Centro de Ciências Sociais e Educação da Universidade do Estado do Pará para lotação de carga horária dos professores que irão atuar nos respectivos municípios em que o mesmo é ofertado.

Abaixo segue a estrutura curricular prevista do curso, visando melhor compreensão das atividades na modalidade à distância.

Quadro 12 – Estrutura Curricular – Matemática /EAD – UEPA

1ª Série			CH		
Disciplina	Departamento	CR	Teoria	Prática	CH Total
Pré-cálculo	DMEI	4	120		120
Comunicação na Docência	DLLT	3	40	40	80
Computação	DMEI	4	40	80	120
Geometria Básica	DMEI	4	80	40	120
Psicologia da Educação	DPSI	3	40	40	80
Desenho Geométrico	DMEI	3	40	40	80
Metodologia Científica	DFCS	3	40	40	80
Atividade Complementar	DMEI	2		50	50
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>400</b>	<b>330</b>	<b>730</b>
2ª Série			CH		
Disciplina	Dep	CR	Teoria	Prática	CH Total
Matemática Discreta	DMEI	4	80	40	120
Geometria Analítica	DMEI	4	80	40	120
Algebra I	DMEI	3	80		80
Didática Geral e Especial	DEDG	3	40	40	80

Cálculo	DMEI	4	80	40	120
Informática Aplicada à Educação Matemática	DMEI	4	60	60	120
Atividade Complementar	DMEI	2		50	50
	<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>420</b>	<b>270</b>	<b>690</b>

3ª Série			CH		
Disciplina	Dep	CR	Teoria	Prática	CH Total
Estatística	DMEI	4	80	40	120
Instrumentação para o ensino da Matemática	DMEI	4	40	80	120
Física Geral	DCNA	4	80	40	120
Teoria dos Números	DMEI	3	80		80
Prática de Ensino de Matemática I	DMEI	4		200	200
Orientação de TCC I	DMEI	2		40	40
Atividade Complementar	DMEI	2		50	50
	<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>280</b>	<b>450</b>	<b>730</b>

4ª Série			CH		
Disciplina	Dep	CR	Teórica	Prática	CH Total
Introdução à Análise Real	DMEI	3	80		80

Políticas Públicas e Educação	DEDG	3	40	40	80
Cálculo Numérico	DMEI	3	40	40	80
Álgebra II	DMEI	3	80		80
História da Matemática	DMEI	3	40	40	80
Prática de Ensino de Matemática II	DMEI	4		200	200
Equações Diferenciais	DMEI	3	80		80
Orientação de TCC II	DMEI	2		40	40
Atividade Complementar	DMEI	2		50	50
	<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>360</b>	<b>410</b>	<b>770</b>

Fonte: Projeto Pedagógico Matemática a Distância / UEPA – 2006

Vale ressaltar que a presente estrutura curricular do Curso de Licenciatura Plena em Matemática – Modalidade a Distância apresenta uma redução de 560 horas em relação ao Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática ofertado na modalidade presencial. Tal redução foi necessária em virtude das normas estabelecidas pelo Edital do Pró-Licenciatura que previa o custo aluno em torno de R\$1.700,00 ocasionado a reestruturação curricular para atender tal exigência.

Os dados aqui apresentados nos demonstram o esforço desenvolvido no âmbito do Curso de Licenciatura Plena em Matemática na modalidade à Distância da Universidade do Estado do Pará para a sua implantação e para a sua manutenção, com o envolvimento dos gestores responsáveis pelo curso para alcançar os objetivos propostos, diante da ação até então inovadora em termos de formação inicial na modalidade a distância.

## 4.2. Representações dos Coordenadores do curso

Para ampliar a nossa análise sobre o processo de implantação e gestão da modalidade à distância na formação inicial de licenciados plenos em Matemática no âmbito da Universidade do Estado do Pará, recorremos aos dados obtidos nas entrevistas realizadas com os coordenadores do Curso de Licenciatura Plena em Matemática – Modalidade a Distância, mas visando garantir a identidade dos sujeitos investigados, que contribuiriam significativamente para a nossa investigação, passaremos a denominá-los da seguinte forma:

C1 – Coordenador do Curso, sexo masculino, Doutor em Educação Matemática, gestor no período de 2004-2006 e 2006-2008, sendo o responsável pelo processo de implantação do curso na modalidade à distância.

C2 – Coordenador do Curso atual, sexo masculino, Mestre em Docência Universitária, gestor eleito para o período de 2008 – 2010.

### 4.2.1. Avaliação da oferta do curso na modalidade à distância

Para os coordenadores, o processo de implantação do curso de Matemática na modalidade a Distância foi muito importante para a contribuição, seja para o processo de expansão da instituição, seja pelo processo de formação de professores, visando atender a demanda e necessidade do Estado do Pará.

*Em primeiro foi um desafio pra nós, diante da nossa experiência do presencial. (...) É um momento que eu considero muito importante, tanto pra mim quanto para a Universidade e pra equipe que estava trabalhando na UEPA. (C1)*

*Enquanto nós podemos usar a nossa logística dos professores que estão no regular para atuarem nos campi, isto tem sido bastante proveitoso, porque os alunos se sentem parte da instituição, porque tem os mesmos professores que estão no regular, só que isto tem sido uma característica do Pró-Licenciatura em que os campi são nos interiores dos núcleos da UEPA, então a gente pode usar esta infraestrutura. (C2).*

A importância deste processo de implementação da modalidade à distância na formação de professores também representa um avanço para formação de professores no Estado do Pará, estabelecendo uma iniciativa que vai ao encontro das diretrizes que a Secretaria de Estado de Educação – SEDUC vem desenvolvendo em termos de política de formação de professores, pois em conjunto com Instituições de Ensino Superior (IES) que atuam no Estado,

apresentou no início de 2009, uma proposta inovadora em termos de reversão histórica da qualificação dos professores que atuam nas escolas municipais e estaduais de todos os 143 municípios do Pará, a partir da implementação do Plano Decenal de Formação Docente do Estado do Pará.

Há estimativa da própria SEDUC que em todo Pará, exista um quantitativo de aproximadamente 60 mil docentes com qualificação inadequada, com a probabilidade que desses, 40 mil não possuem curso superior, enquanto apenas 12.300 possuem licenciatura adequada à função que exercem.

Para amenizar esse problema e proporcionar um salto na qualidade da educação oferecida, a SEDUC busca integrar-se às Instituições de Ensino Superior (IES), por meio do Protocolo SEDUC/IES, firmado em dezembro de 2006. O Plano Decenal pretende qualificar docentes que atuam na Rede Estadual de Ensino em nível de graduação e pós-graduação.

A cooperação entre a SEDUC e as IES vai oferecer cursos de licenciatura para adequar às funções docentes de pelo menos 60% dos docentes que atualmente desempenham suas funções sem a formação inicial adequada. O início dos cursos de graduação, proposto pelas IES, está previsto para o segundo semestre de 2009. A parceria pretende ofertar os cursos em pelo menos 825 turmas, visando atender 41.250 professores, previstos com momentos presenciais intervalares e momentos a distância em períodos regulares.

Portanto, esta ação da UEPA por meio do Pró-Licenciatura poderá contribuir significativamente para as ações do Plano Decenal de Formação Docente no âmbito do Estado do Pará.

Tais aspectos não são novidades para o coordenador responsável pela implantação do curso na modalidade à distância, o processo de expansão do curso não se trata de um processo novo, pois segundo o mesmo,

*Na primeira coordenação nós criamos o curso nos municípios de Altamira, Conceição do Araguaia, Paragominas, São Miguel do Guamá, acho que eram só esses quatro. Neste período as aulas eram realizadas nas férias, em módulos compactados, condensadas, essa era a nossa experiência. (C1)*

Não podemos esquecer que o processo de interiorização dos cursos de graduação da UEPA se inicia em 1999, tendo o curso de Matemática papel muito importante em tal processo.

A importância no processo de formação de professores licenciados plenos, segundo o mesmo coordenador se referia à inserção da modalidade à distância e pelo esforço necessário para os envolvidos para lidar com tal inserção,

*Porque nós não tínhamos o material disponível e o material disponível não nos agradava, então nos partimos para que elaborar material de Língua Portuguesa, fizemos um treinamento com os professores antecipadamente, deste treinamento surgiu o material de Desenho Geométrico, Língua Portuguesa, Psicologia(da Educação), Metodologia Científica e Didática, inicialmente. Isto deu para começar o curso, porque para começar o curso, nós tínhamos o material do CEDERJ. (C1)*

Com tal evidência, percebemos a preocupação da Coordenação do Curso pela capacitação dos docentes envolvidos para lidarem com a modalidade à distância e pela elaboração própria do material didático a ser trabalhado no curso, assim como pela parceria entre as instituições para o processo de formação inicial por meio da modalidade com a troca de materiais didáticos.

#### **4.2.2.**

#### **Diferenças entre a atuação docente no ensino presencial e a distância**

Os coordenadores acreditam que não há muitas diferenças entre as duas modalidades de ensino em termos de organização e realização das atividades, mas em relação às práticas docentes, tais alterações são evidentes, pois ambos atuaram no curso e produziram material didático para a modalidade à distância. Relatam as modificações ocorridas em suas práticas e conseqüentemente afetaram os demais docentes do curso, pois segundo os coordenadores, as principais diferenças são assim caracterizadas:

*Achei que foi um grande desafio pra mim, depois eu percebi que uma das grandes diferenças que tinha é o seguinte: o planejamento na educação à distância é algo imprescindível e tinha que ser feito com muita antecedência, tanto quanto gestor, tanto como docente. Se docente vai praticar educação a distância e ele não se permite, não se predispõe a fazer o planejamento com muita antecedência, ele terá dificuldade, ele precisa pensar todas as dinâmicas, mas isso eu penso na hora que eu era docente na forma anterior do curso, não na forma atual em que eu mesmo era responsável por toda a turma. Uma coisa que mudou em mim, foi a medida que fui planejando a disciplina, planejando os materiais didáticos... Eu escrevo mais para poder explicar isto foi uma coisa que eu aprendi e o planejamento que eu aprendi, que é possível com educação a distância garantir a qualidade. (C1)*

*A distância tem sido mais uma forma de dizer que durante a semana este aluno está fazendo atividades, o que também acontece no regular, nos ainda não quebramos este cordão umbilical do regular, porque o regular se a gente pensar bem ele tem uma grande parte da distância, ele faz as atividades de casa, as atividades curriculares, os trabalhos que os alunos apresentam seminários, fora da*

*sala de aula, então o que eles estão fazendo mascarando a distância com atividades aos sábados e domingos e o aluno passa a semana inteira estudando, então é como se a aula presencial fosse aos sábados, então nos não temos efetivamente educação à distância. (C2)*

Percebemos que há evidências de aproximação de ambas as modalidades em suas atividades no processo de atuação docente, no entanto o reconhecimento da necessidade de mudança no planejamento das atividades praticadas no ensino presencial em relação ao ensino a distância são mais marcantes e tem preocupação com a garantia de qualidade de ensino na formação de professores por meio da EAD.

#### **4.2.3. Interferências da EAD na formação dos discentes**

Reiteram ainda que em relação à provável interferência da modalidade à distância para a qualidade da formação dos discentes, os coordenadores são bastante claros em suas opiniões, pois fica explícito que não é a modalidade em si que garante a qualidade da formação, mas sim a motivação dos discentes e dos docentes em suas práticas junto ao processo ensino e aprendizagem como podem destacar, senão vejamos:

*Há diferença talvez de mais trabalhos disciplinar... Se nós tivéssemos conseguido manter o mesmo procedimento que nos tínhamos no início, ou seja, um professor da Universidade era o tutor da disciplina, ia lá, assumia a turma, fazia o trabalho a distância. Ela ia lá, fazer a tutoria no final de semana, as pessoas estudavam, tiravam as dúvidas, resolviam exercícios, discutiam tudo, faziam seminários, então nessas condições acho que não há demérito algum do nível. (C1)*

*Dependendo do aluno a condição é a mesma e o que é a grande diferença e a motivação deste professor de levar o aluno a querer aquilo. (C2)*

A coordenação do Curso destaca a figura do professor como um elemento fundamental para a qualidade do processo de formação e motivação dos alunos para a conclusão de seus estudos na modalidade à distância, mas consideramos que tal importância também é destacada no ensino presencial, isto é, a motivação e compromisso profissional do docente em sua atuação, seja no ensino presencial ou a distância, é por si só, condição necessária para a qualidade da formação junto aos discentes.

#### 4.2.4. Índices e motivos de evasão

Os coordenadores não apresentaram dados concretos sobre os índices de evasão em sua totalidade no Curso de Matemática – Modalidade a Distância, no entanto apontam índices muitos baixos de evasão em alguns municípios que o curso é ofertado, conforme podemos destacar em suas opiniões sobre tal temática,

*Acho que percentual era em torno de dez por cento, mas isso pode ser verificado. Acho que é uma média baixa. Depois de dois anos de Curso, no encontro que tivemos em Brasília, nós viemos a descobrir que nós tínhamos baixíssima evasão. (C1)*

*A evasão se dá mais no primeiro ano, nos temos turmas em que houve mais de cinquenta por cento de evasão. Não era aquilo o que eles queriam, imaginavam certa facilidade. (C2)*

Após verificação junto aos dados obtidos com o setor responsável pelas matrículas dos discentes do Curso de Matemática – Modalidade a Distância, o percentual de evasão do curso é em média de 19%, embora haja oscilação maior ou menor entre os municípios, conforme já apresentado anteriormente no quadro 05.

Em relação aos motivos que levaram os discentes à evasão do curso, nos parece claro identificarmos que as questões relacionadas aos aspectos de ordem pessoal, financeira ou acadêmica se destacaram, como revelam os coordenadores,

*Havia uma quantidade enorme de professores que queriam aula. Havia abandono da disciplina. Mas as causas, as pessoas achavam no início, o curso a distância permitiria que elas não tivessem o compromisso de estudar. (C1)*

*Não era aquilo o que eles queriam, imaginavam certa facilidade. (C2)*

#### 4.2.5. Atividades formativas para EAD e avaliação

A preocupação com a oferta do curso de Matemática na modalidade a distancia levou a realização de atividades formativas junto aos docentes, principalmente em relação ao processo de elaboração de material didático, se constituindo como uma experiência bastante positiva para a compreensão da modalidade e do aprendizado dos docentes durante tal processo, conforme podemos compreender a partir das inferências realizadas pelo Coordenador do

Curso responsável pela implantação a partir de sua experiência durante o processo de formação discente,

*Houve uma atividade formativa bem definida no início que foi da elaboração do material. As ações formativas se deram assim de maneira de nossa experiência, principalmente depois que nós fomos docentes, nós podemos orientar, não faça isto, não faça aquilo. Avalio como muito positiva, porque depois de ter sido docente, de ter podido conhecer, as pessoas conhecerem mais o processo, eu tinha informações para falar como os professores, de cuidados, de procedimentos, mostrar o que era possível fazer, dá exemplos de planejamento, de fazer seminários, de fazer a prova. (C1)*

*Tivemos uma formação na produção do material. (C2)*

#### **4.2.6. Dificuldades para trabalhar com a EAD**

Para os coordenadores do curso, há inúmeras dificuldades encontradas no trabalho de gestão acadêmica em relação à EAD que estão relacionadas aos momentos que ambos estiveram a frente do processo, no qual evidenciaram as dificuldades relacionadas ao processo de implantação como infraestrutura, deslocamento dos docentes, distribuição de material, ou seja, aspectos vinculados a contrapartida da UEPA para o desenvolvimento do curso, havendo a necessidade de envolvimento de todos os gestores da instituição para garantir a oferta e realização do curso.

Por outro lado, vamos perceber ainda as dificuldades após os dois primeiros anos de implantação do curso pelas ações administrativas e acadêmicas no âmbito do curso, tais como o deslocamento dos professores nos municípios, o lançamento de notas e a realização de segunda chamada, ressaltando que tais ações não são exclusivas da oferta do ensino na modalidade à distância, mas também constatadas no ensino presencial ou regular.

*Enquanto gestor, a primeira dificuldade que encontrei foi a seguinte: a Universidade quase se eximiu de todas as suas obrigações, não queria investir. Só queria que fosse gasto o dinheiro do MEC, essa foi uma dificuldade, né. Na produção de material, na reprodução de material, muitas vezes passagens dos professores, diárias, nos campi, nos núcleos também, alguns coordenadores de núcleos não queriam receber os professores de educação a distância, como professores da UEPA, assim como também não queriam receber os alunos, criar estrutura para os alunos serem atendidos como alunos da UEPA, que funcionar a Biblioteca aos sábados. Tivemos alguns embargos, porque mandar as pessoas pra Conceição do Araguaia era um problema, porque a Universidade não queria liberar dinheiro. Os professores tiveram no início sim, porque com experiência presencial muito forte, a tendência da gente é voltar e querer fazer aula então ainda sobre a pressão dos alunos, isso era uma constante dizer, “os alunos querem*

*aula. Os alunos aprenderam que eles tinham que pegar o material e ler, os que não queriam fazer isso, abandonaram. (C1)*

*A nossa grande dificuldade é da questão da centralização, a gente tá falando em termos de UEPA, das questões acadêmicas em Belém, então não há autonomia pros núcleos a questão de notas, de uma secretaria acadêmica que possa lançar lá mesmo as notas, que o professor possa deixar o seu mapa ali, resolver, não, tudo tem que vir até a Belém. (C2)*

Como podemos perceber as dificuldades para o processo de implantação são muito mais evidentes e demonstram todo o empreendimento para o sucesso da iniciativa, assim como pela necessidade de superar as barreiras que tal processo evidencia durante o seu desenvolvimento, pois qualquer processo de mudança é marcado pela desconfiança ou por temores, não sendo diferente do que encontramos no âmbito da UEPA durante a realização do curso de Matemática na modalidade à distância.

Chama atenção dos coordenadores, as posturas demonstradas pelos docentes e pelos discentes em relação ao contato com a modalidade de ensino, pois são distintas e bastante interessantes, levando em conta o momento inicial e de desenvolvimento do curso. Neste momento inicial, se percebe as dificuldades dos docentes no processo de implantação e conseqüentemente da elaboração do material didático e nas atividades decorrentes da modalidade de ensino a distância, pois *Os professores tiveram no início sim, porque com experiência presencial muito forte, a tendência da gente é voltar e querer fazer aula e aí depois de algum tempo eles ficaram acostumados com isso. (C1)*

#### **4.2.7.**

#### **Atividades interessantes do trabalho docente com a EAD**

As atividades desenvolvidas no curso na modalidade a distância, não diferem das atividades que os professores propõem aos alunos no ensino presencial, seja por meio de atividades individuais, em grupo, realização de seminários ou provas, embora fique claro a necessidade do planejamento das referidas atividades em sua atuação docente, como é enfatizado por um dos coordenadores, pois em sua opinião:

*Quase todas as atividades que posso fazer no ensino presencial, posso fazer no ensino a distância desde que você coloque em seu plano de trabalho e tenha condições, eu não sei se com o tutor que não preparou, preparo significativo possa fazer isso. (C1)*

Com a gradual implantação dos recursos das novas tecnologias da informação e da comunicação no processo de ensino e aprendizagem, apesar das condições encontradas em alguns núcleos, podemos destacar a aproximação dos alunos com tal contexto tecnológico, como sendo uma atividade que assume também um caráter interessante para o desenvolvimento dos mesmos.

*No caso mais interessante que a gente encontra é justamente o começo desses alunos de se envolverem com novas mídias de comunicação, isso dá um crescimento porque eles vêm de uma situação, muitas vezes da zona rural ou mesmo de um ensino que era só aquele caderno e quadro de giz, e eles tem que crescer em termos de mídia, de comunicação, então eles começam forçosamente a ir ao computador, procurar um laboratório, a criar conta de email. (C2)*

Este envolvimento levará em nossa opinião, uma ampla aproximação dos professores e alunos com o ambiente virtual que o Curso disponibiliza, pois as atividades no referido ambiente ainda não são costumeiras, favorecendo o estabelecimento de uma cultura tecnológica e que a mesma seja evidenciada como uma ferramenta para auxiliar este processo de formação de professores e que seus recursos sejam elementos naturais em tal processo.

#### **4.2.8. A tutoria presencial e a distância no curso**

Na implantação do curso, a tutoria presencial e a distância ficou sob a responsabilidade dos docentes que já atuavam no Curso de Matemática presencial, sendo os mesmos responsáveis pela elaboração do material didático, da realização das atividades, do acompanhamento e avaliação com os alunos.

A tutoria presencial ocorria, a partir dos encontros quinzenais previstos pela Coordenação do Curso, nos finais de semana, ou seja, aos sábados e domingos, com o deslocamento dos professores para os municípios em que o curso é ofertado. Na segunda metade do curso, os encontros presenciais já são realizados com professores do próprio município, embora com problemas em termos de aceitação dos mesmos pelos alunos. *Parece que os alunos não tem muita confiança, eles não viam o tutor como professor da UEPA, este preconceito que em alguns casos acabam perpetuando. (C2)*

A tutoria a distância sofre também várias interferências, principalmente pelas dificuldades tecnológicas encontradas ao longo do curso, como podemos identificar.

*A cada mês nós nos reunimos, decidimos quais as disciplinas que iam ser oferecidas naquele mês, naquele período e quem eram os professores que iriam trabalhar, nos chamávamos os professores com antecedência, entregávamos o material para eles verificarem, dávamos orientação e a pessoa ia lá fazer a tutoria, disciplinas com oitenta horas equivaleria a duas visitas, mais uma avaliação final. O professor era responsável por todo o período, ele ia, fazia a primeira tutoria, depois voltava fazia a avaliação, voltava para a segunda tutoria, depois voltava para fazer a segunda avaliação e voltar para avaliação final ele mesmo. Não conseguimos o 0800, acho que até hoje, tentamos, mandamos. A plataforma Moodle, a plataforma de informática também não foi uma coisa que funcionou bem. (C1)*

#### **4.2.9. Reflexões sobre o trabalho docente com a educação à distância**

Embora sem uma avaliação sistemática sobre as modificações provocadas nos docentes que atuaram no curso, os coordenadores registraram alterações pontuais nas práticas dos professores, no entanto fica claro que a diminuição do preconceito dos docentes e dos alunos em relação à modalidade do ensino à distância é uma atitude significativa para o fortalecimento do curso.

Tal premissa é decorrente dos seus envolvimento no processo de formação docente junto aos alunos, já que ambos participaram na produção de material didático e no acompanhamento presencial e a distância no curso.

*Eu nunca fiz uma reunião com o corpo docente pra consultar assim, eu achei que eles depois perceberam que era (pausa) porque havia muito receio no início das pessoas, não vai funcionar, depois eu percebi que as pessoas aceitavam já como uma possibilidade a mais de fazer. (C1)*

*Primeiro há uma mudança de paradigma, porque você olha o ensino a distância, muitas vezes no primeiro momento torcendo o nariz e quando você começa a mostrar pra estes professores, por exemplo, porque tinha muito professor com preconceito, que só ia por causa da bolsa, mas hoje a gente percebe o envolvimento, porque a questão é séria. A questão não é ser distância ou regular, a questão é seriedade. Todo o grupo da Matemática percebeu realmente que não se está brincando com isso, que é apenas uma evolução da educação, outro modelo que o nosso país necessita, mas que se usar a mesma seriedade de cada metodologia de como a coisa tem que funcionar, a gente tem quebrado estes preconceitos. Então eu digo que isso é algo que tem mudado, porque a educação a distância é séria, a equipe é séria, os alunos percebem que é sério, tanto é que apresentam os mesmos temores que os alunos do regular. Você dá um diploma para o aluno que é exatamente igual ao outro. (C2)*

Outro aspecto marcante identificado no processo de implantação e desenvolvimento do curso e destacado pelos coordenadores é a seriedade levada em todo o desenvolvimento do curso. Tal seriedade é relevante para a consolidação da modalidade e da proposta de formação de professores por meio

do ensino a distância, acatada pela instituição e como uma política pública defendida pelo Ministério da Educação.

#### **4.2.10. Materiais didáticos ofertados aos alunos**

Considerando as características regionais e a infraestrutura tecnológica encontrada nos municípios em que o curso seria ofertado no Estado do Pará, se priorizou a elaboração e a produção de material didático impresso, embora a produção de materiais digitais ou a utilização do ambiente virtual não tenha sido descartada pela coordenação, mas o processo de conteúdos digitais e do uso de ambientes virtuais encontra barreiras administrativas e acadêmicas no âmbito da instituição, pois os recursos oriundos do Pró-Licenciatura não contemplavam a aquisição de equipamentos de informática e a contrapartida da instituição ainda não atendeu tais necessidades, apesar do apoio dos gestores para a implantação do curso na modalidade à distância.

*Houve elaboração de material sim, principalmente mídia escrita. Na disciplina Cálculo sob a responsabilidade do Prof.Fábio se começou a desenvolver a produção de vídeos-aulas para ajudar as pessoas, mas não deu tempo. (C1)*

*Se existe verba pra impressão, produção, nós começamos primeiro a ver nas outras universidades que oferecem o material, por exemplo, o CEDERJ, como é um pool de universidades do MEC, então muitas universidades deixam o seu material disponível, então nos analisamos o material de acordo com a nossa realidade, buscamos materiais disponíveis na internet, a gente vai buscar de todas as maneiras materiais para os alunos, em alguns casos digitalizamos em CD este material e enviamos aos alunos. Ainda temos dificuldades de elaboração própria, mas os professores começam a produzirem seu material impresso. (C2)*

Um aspecto interessante em tal processo de formação de professores por meio da educação à distância, na forma de consórcios é a troca de materiais didáticos entre as instituições parceiras, favorecendo intercâmbio dos materiais e dos professores entre os cursos ofertados, apesar das diferenças regionais evidenciadas, não impedindo que os materiais sejam utilizados com uma preocupação local e do contexto que os mesmos serão empregados.

Mais uma vez vale registrar a contribuição do CEDERJ para a consolidação da modalidade em nosso país e da própria troca de materiais entre as instituições e sem custos adicionais para a utilização do referido material didático, ainda predominantemente impresso.

#### 4.2.11.

#### **Elementos que possam contribuir para educação amazonicamente contextualizada por meio da EAD**

A expectativa do Consórcio Regional CampusNet Amazônia passa pela possibilidade da integração das instituições públicas de ensino superior em promover uma formação de professores voltada para o desenvolvimento da região amazônica, sem perder de vista suas peculiaridades e sua importância no cenário nacional e internacional.

É evidente que a Educação à Distância possibilita a superação dos enormes desafios que encontramos na própria região, considerando as características regionais e dimensões territoriais da Amazônia Legal, no entanto, do ponto de vista dos coordenadores, apesar do reconhecimento da contribuição da modalidade na formação de professores de matemática, ainda não identificam nos materiais didáticos produzidos no Curso, elementos que contribuam para a promoção de uma educação contextualizada de acordo com as peculiaridades da região amazônica.

*Não sei se posso ver isso não. O material produzido terminava sendo um material de Matemática com características de adequação à modalidade a distância, então acho ele não procurava se adequar às características da Amazônia. (C1)*

*Ainda não, nadinha, não temos nada sobre isso, aliás nós temos até dificuldades que o material tenha uma característica à distância, na verdade é apenas um material normal, do regular com desenhos pelo meio, com algumas chamadas, entendemos que precisa se profissionalizar, pois uma instituição que quer trabalhar realmente com educação a distância precisa de uma equipe de produção preparada, nos apenas tentamos fazer o melhor possível. (C2)*

O que pode justificar tal ausência, talvez tenha sido, em nossa opinião, a preocupação dos professores em se adaptarem à modalidade de ensino em questão, pois com uma experiência marcadamente presencial, a mudança de paradigma conseqüentemente levaram os professores à encontrarem as dificuldades inerentes ao processo de ensino e da produção de material didático na modalidade a distância, havendo a necessidade de maior tempo de contato com a modalidade e de formação continuada como aponta a coordenação atual.

#### 4.2.12.

#### **Avaliação da participação e desempenho dos discentes no Curso de Matemática à distância da UEPA**

Em relação à participação e desempenho dos discentes, a partir do acompanhamento da gestão do curso em seu processo de implantação e desenvolvimento, os coordenadores enfatizam características marcantes dos discentes, considerando o perfil dos mesmos e seus anseios.

A avaliação da participação e desempenho dos discentes pela coordenação do Curso é positiva e apontam que os discentes demonstram grande força de vontade para superarem os desafios que tal processo de formação oferece, mas ressaltam ainda que tais aspectos apontados não diferem do que é evidenciado no ensino presencial, inclusive em termos de resultados avaliativos entre os dois processos presentes no curso, como podemos abaixo identificar,

*O grupo que ficou a maioria é caracterizado por pessoas dispostas a enfrentar as dificuldades. Muitos desejosos de não perderem a oportunidade de adquirir e pessoas gostando do processo e reivindicando melhorias e tinham clareza que tinham uma coisa diferente das demais, que seu curso não era igual ao presencial, com características variáveis. (C1)*

*Nós não vemos diferença entre a participação deles em relação do regular, ainda é uma visão que pode está distorcida, pois nós usamos a mesma infraestrutura do regular, então acabam as coisas acontecendo por igual, nos recebemos ainda pouco relatório do Moju com quatro alunos reprovados na distância, na última avaliação de Cálculo Diferencial e seis alunos reprovados no regular, era o mesmo professor. (C2)*

Para os coordenadores, a dedicação e a responsabilidade do discente é um aspecto marcante para o sucesso de sua formação, assim como um elemento fundamental para o aperfeiçoamento do próprio processo com a modalidade à distância, com o apoio dos professores e dos próprios discentes.

O fato de assumirem a co-responsabilidade do curso junto à Coordenação motivará cada vez mais os discentes em tal envolvimento, contribuindo assim para o sucesso de suas formações profissionais para o exercício da docência.

#### 4.2.13.

#### **Avaliação da infraestrutura para a oferta do Curso de Matemática à distância no Núcleo de São Miguel do Guamá.**

Apesar do funcionamento do curso ocorrer nas instalações da instituição para a oferta do ensino presencial, as condições não foram ampliadas para a oferta

do ensino na modalidade à distância, pelo contrário, as condições foram mais precárias, considerando que o funcionamento aos finais de semana, ocorria sem o funcionamento adequado da biblioteca e do laboratório de informática, sem contar ainda as condições financeiras dos alunos para utilizarem tal infraestrutura nos demais dias da semana, já que a maioria dos discentes não residia nos municípios em que o curso era ofertado.

Vale ressaltar que seja no processo de implantação ou de desenvolvimento do curso, apesar das iniciativas para ampliação das condições e melhoria do atendimento do curso, a situação não foi modificada, conforme destacam os coordenadores, pois

*A infraestrutura foi uma coisa que nós tentamos muito melhorar, mas não conseguimos. Outra coisa que eu acho que foi um complicador é laboratório de informática, devido as atividades aos sábados se mesmo quando nós conseguimos colocar telefone para os alunos entrarem em contato no início do curso, os professores iam pra lá na UEPA em Belém ficar a disposição dos alunos e durante vários sábados ficavam lá e não receberam nenhuma ligação, os alunos alegaram que não tinham dinheiro para fazer a ligação, ou podiam ir ao campi para fazer a ligação, mas não fizeram isto nos levou a desativar a estrutura para atendimento pelo telefone. (C1)*

*Neste caso a infraestrutura é a mesma do regular, se no regular não está boa, também não está boa na distância. Algumas questões são piores para os alunos da distância, como o funcionamento do pólo no sábado e no domingo, já que laboratório e biblioteca estão fechados, então os alunos da distância sofrem demais. (C2)*

Percebemos iniciativas para a tentativa de inserção de outras mídias para o desenvolvimento do curso, como por exemplo, o uso do telefone para contato dos discentes com os professores tutores, no entanto a condição econômica dos discentes pesou significativamente para a sua desativação, já que o serviço de telefonia gratuita não foi implantado até o presente momento, assim como as dificuldades de funcionamento da biblioteca e do laboratório de informática impediam o acesso aos computadores, portanto prejudicando o acesso ao ambiente virtual, ou justificando a escolha do material impresso e dos encontros presenciais na implantação do curso, conforme podemos identificar, pois

*Para nossa realidade, pra realidade amazônica, a mídia escrita e um pouco mais de semi-presencialidade no início ou um processo a distância com uma pessoa muito mais capacitada intelectualmente, seja um ponto de partida mais interessante do que você fazer um processo todo a distância. (C1)*

Para finalizar a contribuição dos coordenadores de cursos envolvidos no processo de implantação e desenvolvimento do Curso de Matemática na

modalidade à distância da Universidade do Estado do Pará, questionamos sobre as contribuições de tal formação para atuação futura na Educação Matemática, sendo os mesmos otimistas em relação aos resultados que esperam alcançar no âmbito de tal formação, pois ambos consideram que os futuros docentes terão as mesmas dificuldades para o exercício docente daqueles que são preparados no ambiente presencial, no entanto, terão contribuições significativas da modalidade à distância para tal atuação, entre as quais destacam: a disciplina, a organização e o planejamento, como os mesmos enfatizam,

*Qualquer curso de graduação, qualquer curso de Matemática vai trazer para eles, acho que algumas coisas são fundamentais. A modalidade vai tornar necessariamente a pessoa mais preparada, pelo estudo individualizado, pela superação de suas dificuldades porque já que ela tem que estudar o material e a disciplina, a organização do tempo, é inevitavelmente uma das características do processo, além disso, eu não creio que seja possível nós ficarmos pensando em características muito distintas, porque senão vamos ficar invalidando um curso e validando outro, acho que no final das contas as duas modalidades tem que formar coisa similar, com pontos de partidas diferentes, com algumas diferenças no processo, senão vão ser cursos completamente diferentes e um vai ser muito bom e o outro nem tanto. (C1)*

*Claro com certeza, uma das grandes questões é a disciplina, um aluno que consegue se formar com todas as dificuldades, ele é um aluno extremamente disciplinado, é evidente que temos que supor que o aluno da distância é um aluno que sofre um pouco mais e ao mesmo tempo consegue manter um nível alto, um aprendizado constante a gente tira que este aluno tem uma disciplina vai servir muito como parâmetro pro seu trabalho como professor, assim como o autoestudo que ele tem que ter diferente do aluno do regular, então disciplina, estudo individual são características que são marcantes deste professor, além da busca pelo tecnológico que ele é obrigado a ter pelas características de seu curso. (C1)*

Um dado importante que podemos vislumbrar em tais posicionamentos dos coordenadores, é a possibilidade da formação de professores mais próximos de uma cultura tecnológica, já que cada vez mais tal contexto se aproxima da realidade dos municípios em que o curso é ofertado, assim como de suas futuras práticas docentes.

Por outro lado, com as cobranças dos discentes para melhoria da infraestrutura tecnológica no âmbito do curso, assim como pelas exigências do MEC para ampliar cada vez mais o uso de ferramentas tecnológicas, como o uso de ambientes virtuais e dos recursos da internet, poderá ampliar o uso de chat, fórum e de interatividade com os recursos eletrônicos nas atividades docentes e nas atividades avaliativas junto aos discentes.

A partir do posicionamento dos coordenadores, podemos compreender que o Curso de Matemática na modalidade à distância, teve como suporte as atividades desenvolvidas pelo CEDERJ e UNIREDE. O início do curso foi realizado prioritariamente com material didático impresso, considerando é claro, a realidade dos municípios que compõem a Região Amazônica e que em determinados momentos são desprovidos de energia elétrica ou de acesso aos meios digitais, gradativamente tenta migrar ou inserir as tecnologias digitais para suas atividades de ensino e aprendizagem, no caso o ambiente virtual do *TeleEduc* e atualmente o ambiente digital do *Moodlle*, aproximando pelo que defende Neves (2006, p.49),

As tecnologias de informação e comunicação deixam de ser encaradas como um mero recurso instrucional moderno e adquirem o status de fato gerador/provocado de uma nova pedagogia centrada no aluno, orquestrada por docentes e gestores competentes, capaz de promover uma interatividade que derruba os limites físicos da sala de aula e contribuir para formar o cidadão crítico, participativo, solidário e responsável.

As atividades semi-presenciais garantem cada vez mais o processo de integração e de interatividade entre professores, tutores e discentes, principalmente para realização dos processos avaliativos previstos no curso.

O processo de produção de material didático impresso tenta criar uma rede de integração e troca de material entre as instituições, pois o mesmo material didático é utilizado nos cursos de graduação, ocorrendo significativas modificações que são socializadas entre as instituições, com o envolvimento de seus docentes.

Outro aspecto marcante para a implantação das ações em educação a distância no âmbito das referidas instituições, foi a realização de cursos de capacitação aos docentes que são envolvidos nos cursos a distância, sendo ações que são fundamentais para o sucesso da modalidade e caminho para a convergência com o ensino presencial, pois para Belloni (2003, p.31):

Isto significa não apenas conhecer o melhor possível suas características [...], e suas demandas e expectativas, como integrá-las realmente na concepção de metodologias, estratégias e materiais de ensino, de modo a criar através deles as condições de auto-aprendizagem.

Tal preocupação é significativa para a atuação dos docentes que precisam incorporar novas competências e habilidades para o desempenho docente de

acordo com as exigências da educação a distância, já que na formação ou na atuação da mesma:

Os professores precisam desenvolver competências que lhes dêem condições para assumir a autoria na mediação pedagógica durante as interações com os alunos, criando espaços para autoria desses alunos e a realização de investigações. (ALMEIDA, 2001, p.26)

Vale ressaltar ainda outros dois aspectos importantes na implantação do curso na modalidade a distância da instituição paraense junto ao Consórcio Regional CampusNet Amazônia: o acesso e o processo de avaliação.

Em relação ao acesso ao curso de graduação proposto, o mesmo se deu por meio de processo seletivo específico, que visa atender as exigências legais previstas para o acesso ao ensino superior, isto é, as vagas destinaram-se aos egressos do ensino médio, no entanto, com atuação docente de acordo com as exigências do Ministério da Educação.

Em relação ao processo de avaliação dos discentes, fica evidente que os encontros semi-presenciais são muito freqüentes para a realização da avaliação dos discentes, visando garantir a qualidade da formação dos profissionais, ressaltando ainda a liberdade estabelecida para a realização das avaliações de acordo com o projeto pedagógico do curso na referida instituição, demonstrando o interesse em não criar ações avaliativas distantes dos processos avaliativos evidenciados nas atividades presenciais no referido curso e no âmbito da instituição.

Percebemos que as preocupações na qualidade da avaliação no acesso e dos processos avaliativos desenvolvido não resultam em abrir mão da qualidade de todo o processo, seja por parte da instituição ou de seus docentes em possibilitarem aos discentes múltiplas estratégias significativas, visando que a avaliação tenha comprometimento com a aprendizagem dos mesmos e seja desenvolvida de forma dinâmica e criativa.

#### **4.3.**

#### **O discente do Curso de Matemática a distância do Núcleo de São Miguel do Guamá**

A seguir apresentamos as impressões dos discentes do Curso de Matemática a Distância matriculados no município de São Miguel do Guamá sobre suas experiências na referida modalidade de ensino. Vale frisar que os mesmos

estavam distribuídos em duas turmas totalizando 86 discentes matriculados, conforme os dados obtidos junto à Secretaria Acadêmica da instituição; no entanto, apenas 29 discentes se dispuseram responder ao questionário destinado aos mesmos.

Dos 29 discentes respondentes, 15 são do sexo masculino, cuja média de faixa etária é de 31 anos, e 14 do sexo feminino com média de faixa etária de 30 anos. Esses dados são relevantes para confirmar a presença marcante de adultos em cursos na modalidade à distância, embora haja algumas restrições na legislação brasileira para a oferta de cursos na referida modalidade para crianças ou adolescentes. Tal presença também se justifica pela possibilidade dos mesmos apresentarem maior grau de responsabilidade pessoal, capacidade de decidir o que dever ser aprendido, de tomar decisões ou pelo menos serem consultados e de encararem o aprendizado como uma necessidade para o presente. (MOORE, 2008).

Quanto à ocupação dos respondentes, é significativa a participação de discentes que já se encontram no mercado de trabalho, pois 21 são funcionários públicos, três atuam em empresa privada, três são autônomos e dois são apenas estudantes. Este é outro aspecto que justifica a presença de adultos em cursos à distância, pois está diretamente vinculado ao esforço dos mesmos para cumprirem as atividades propostas no curso em questão, principalmente após longa jornada de trabalho realizada durante a semana, já que a maioria dos discentes, aqui em análise, já está atuando no mercado de trabalho, com tempo reduzido para dedicação aos estudos. Como destaca Moore (2008, p.174),

O adulto é uma pessoa com emprego, família e obrigações sociais e, portanto, para um adulto, existem custos ao se matricular em um curso educacional. O custo certamente pode ser avaliado em dinheiro, porém, o mais importante é que se gasta tempo e esforço que precisam se originar do tempo e da energia que restam depois de satisfazer as exigências normais da vida adulta.

Podemos afirmar que a EAD, também requer disciplina, dedicação e motivação aos que dela participam, principalmente pela condição em que ora se encontram em relação ao mercado de trabalho ou à família, o que provavelmente justifica os 14% de evasão no município em estudo.

A maioria dos discentes, isto é, 25 são oriundos de escolas públicas, dois são oriundos de escolas particulares e dois são oriundos de escolas conveniadas.

No que diz respeito à formação profissional, para 24 discentes a participação no curso é a primeira oportunidade de acesso ao ensino superior, embora não podemos afirmar que tenha sido a primeira ou única tentativa, diferente dos demais no qual cinco discentes já tinham outra graduação, sendo quatro concluintes do Curso de Pedagogia e um em Tecnologia de Pesca.

Identificamos nas informações obtidas junto aos discentes dois aspectos importantes sobre a inserção da EAD no ensino superior, que diz respeito ao acesso e à oportunidade de outra formação no ensino superior. Tais aspectos contribuem, em nossa opinião para a consolidação da referida modalidade enquanto política pública voltada para a formação de professores e democratização do processo de acesso ao ensino superior.

Não podemos nos esquecer de reiterar que a proposta do Programa de Formação Inicial para Professores do Ensino Fundamental e Médio (Pró-Licenciatura), também denominado de Universidade do Século XXI, promovido pelo Ministério da Educação e Cultura, sob a Coordenação da Secretaria de Educação Básica e da Secretaria de Educação a Distância – SEED, enquanto política pública de formação de professores por meio da educação à distância, era atingir uma clientela com as mesmas características que aqui se apresentam, isto é, preferencialmente destinar vagas àqueles que buscam sua primeira graduação em cursos de licenciatura ou que já atuam em sala de aula e não têm graduação, embora em faixa etária inferior à verificada neste estudo.

No que diz respeito ao exercício da docência, 15 discentes não exercem função docente e 14 discentes já atuam na docência do Ensino Fundamental, sendo que oito discentes ministram aulas de Matemática.

O perfil dos discentes está muito próximo do perfil também identificado no Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (2008, p.17-18),

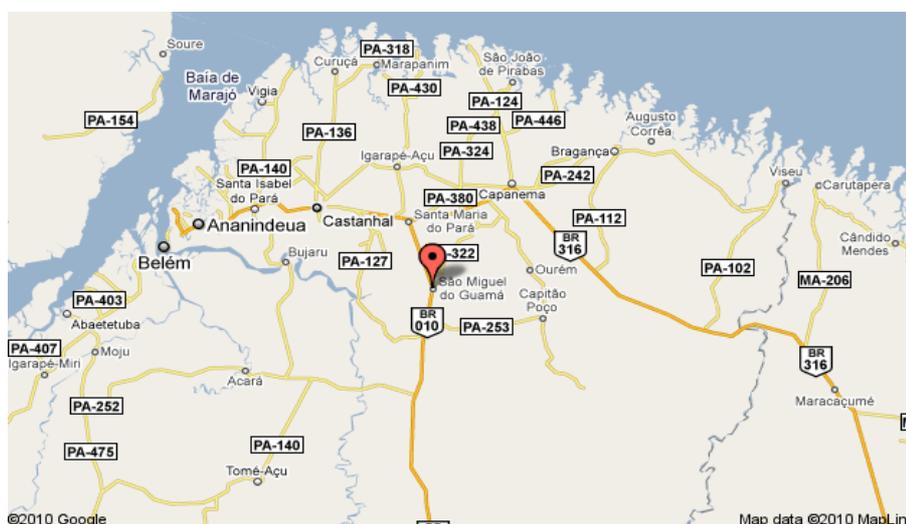
O estudo de Ristoff compara os resultados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade/2006) entre estudantes de cursos presenciais e de cursos a distância em 13 áreas (aquelas nas quais os alunos de EAD participaram), concluindo que os estudantes a distância se saíram melhor em sete delas.

O perfil dos alunos a distância apresentado pelo Enade indica grande diferença na comparação com o aluno da educação presencial. A maioria dos alunos de EAD são casados, contra apenas 19% entre os presenciais; 44% têm dois ou mais filhos (contra 11% entre os presenciais). Fica claro, pelo estudo, que o estudante de EAD é marcadamente distinto do estudante presencial: “Ele é em média mais velho, mais pobre, menos branco, majoritariamente casado, tem filhos, vem mais da escola pública, tem pais com escolaridade básica, trabalha e sustenta a família, tem

menos acesso à internet, usa menos o computador, tem menos conhecimento de espanhol e inglês”, conclui o estudo.

Em relação às localidades em que residem identificamos que apenas 12 discentes são residentes do município de São Miguel do Guamá onde o curso é ofertado. Os demais 17 discentes são oriundos de outros municípios, sendo seis de Capitão Poço, três de São João de Pirabas e um discente de cada um dos seguintes municípios: Castanhal, Santarém Novo, Primavera, Nova Esperança do Piriá, Aurora do Pará, Bragança, Ourém e São Domingos do Capim. A seguir apresentamos mapa para localização do município de São Miguel do Guamá dentre os municípios do Estado do Pará.

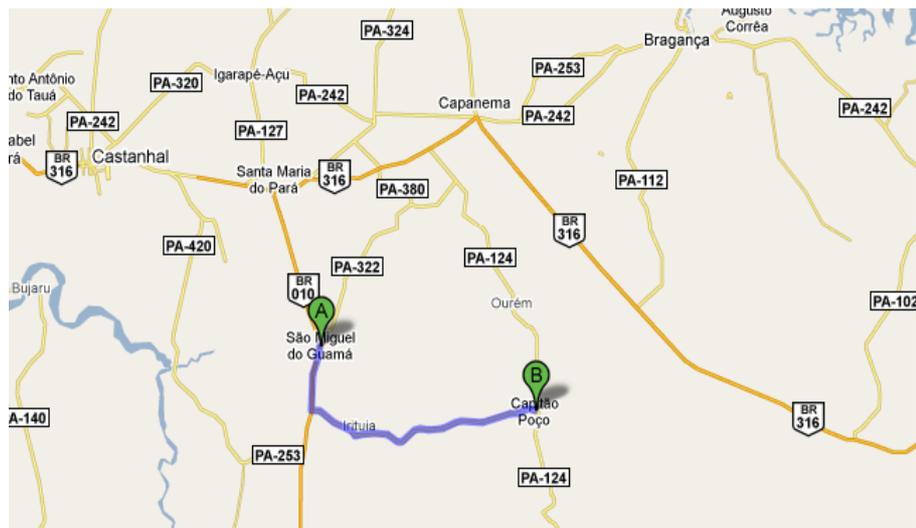
Figura 19 - Mapa de Localização Geográfica - São Miguel do Guamá



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

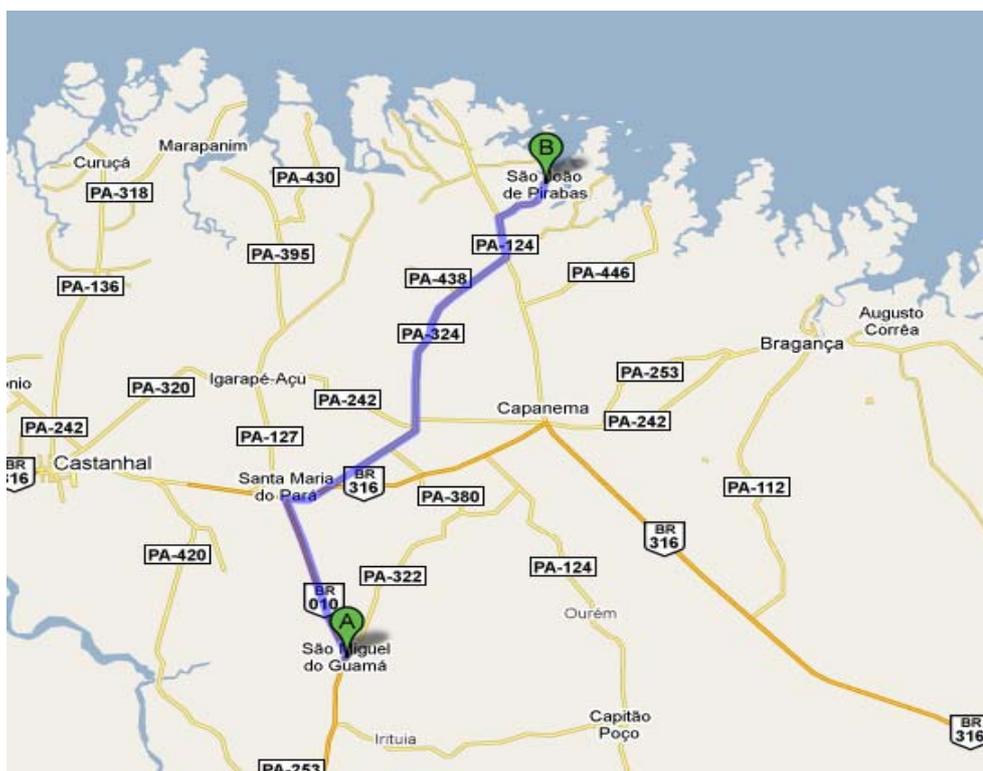
Para compreensão da distribuição dos discentes em relação ao município de São Miguel do Guamá, apresentamos mapa de cada localidade de residência dos discentes para avaliação do deslocamento que os mesmos realizam para a participação e conclusão do curso.

Figura 20 - Mapa São Miguel do Guamá - Capitão Poço – PA - 65,4 Km



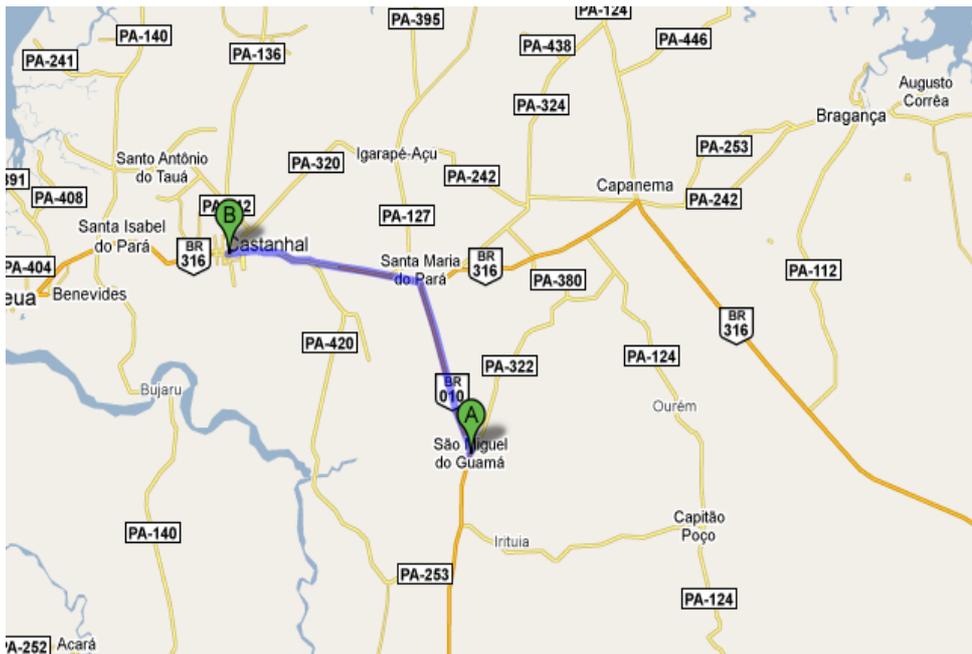
Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

Figura 21 - Mapa São Miguel do Guamá - São João de Pirabas - 120 Km



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

Figura 22 - São Miguel do Guamá - Castanhal - 72,9 km



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

Figura 23 - São Miguel do Guamá - Santarém Novo - 99,4 Km



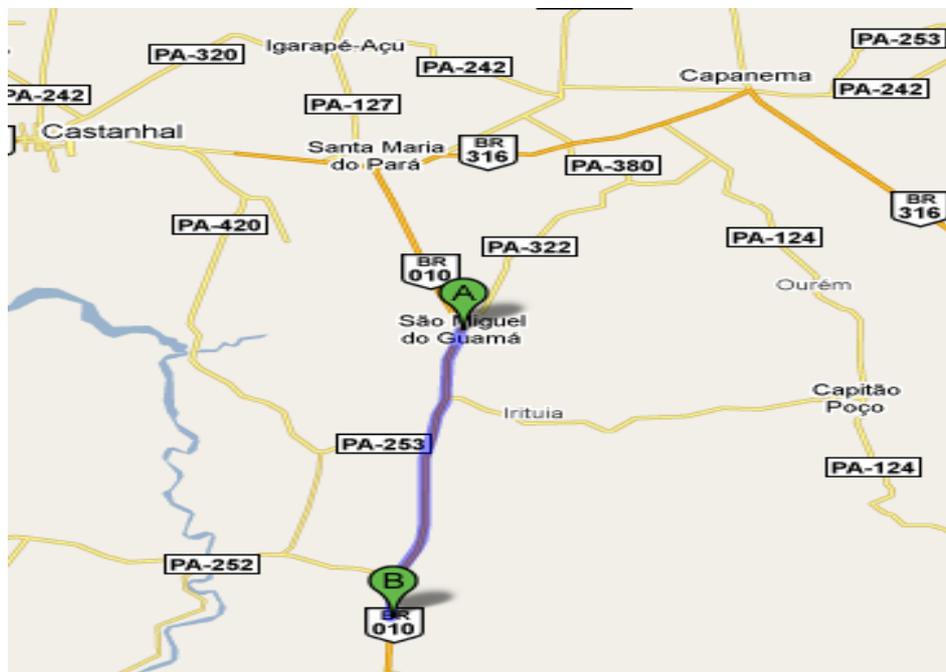
Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

Figura 24 - São Miguel do Guamá - Primavera - 118 km



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

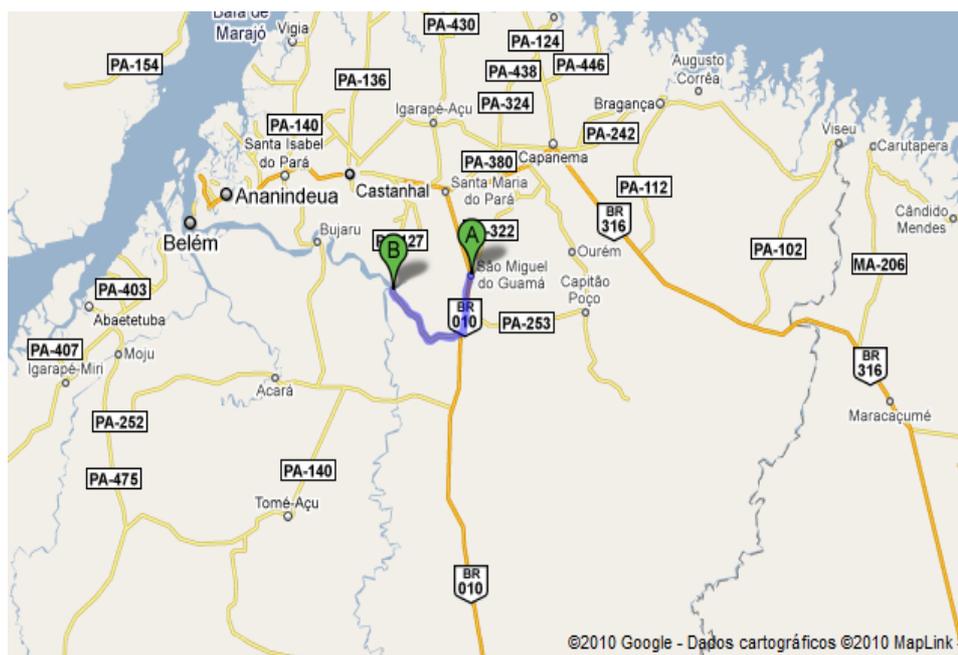
Figura 25 - São Miguel do Guamá - Aurora do Pará - 57,6 km



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)



Figura 28 - São Miguel do Guamá - São Domingos do Capim - 60,2 Km



Fonte: [www.googlemaps.com.br](http://www.googlemaps.com.br)

Essa descentralização da origem e local de residência dos discentes em relação ao município em que o curso na modalidade a distância é ofertado demonstra, em nossa opinião, a capilaridade que a modalidade é capaz de abranger considerando suas características (flexibilidade e autonomia do aluno), possibilitando a participação dos mesmos no ensino superior. Por outro lado, a localização geográfica do local de moradia dos envolvidos, talvez tenha sido um dos fatores que inviabilizou a participação dos mesmos nos cursos presenciais ofertados no município de São Miguel do Guamá.

Quanto aos motivos que os levou à participação no Curso de Matemática a Distância, dez discentes apontam a identidade com o curso, para dezesseis discentes a oferta do curso na modalidade à distância, para quatro discentes o motivo foi único curso ofertado e para um discente foi o processo de seleção.

Para os discentes o processo de seleção ao ingresso no curso teve aceitação bastante positiva, pois para três discentes foi excelente, para 23 discentes foi bom, porém para três discentes foi considerado como apenas regular. Vale frisar que a Coordenação do Curso de Matemática optou por um processo de seleção com duração de quatro meses, com momentos presenciais e a distância, visando aproximá-los do mesmo procedimento das atividades curriculares e pedagógicas que eles teriam ao longo do curso.

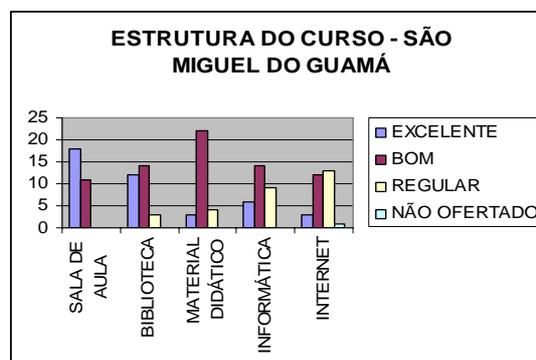
Quanto à avaliação dos momentos presenciais previstos no curso, 16 consideram que foram bem desenvolvidos e 13 alegam que deixaram a desejar. Aqui podemos destacar uma fragilidade que nos chama atenção em relação ao curso, pois o mesmo foi desenvolvido de forma semipresencial, contando com docentes oriundos do ensino presencial para realização do acompanhamento e orientação dos discentes nos encontros presenciais previstos ao longo do curso.

Quanto à avaliação dos momentos à distância previstos no curso, apenas nove consideram que foram bem desenvolvidos, 18 alegam que deixaram a desejar e dois apontam que foi péssimo. Aqui identificamos a fragilidade da infraestrutura para atendimento do curso em termos tecnológicos, tanto no município de origem do curso, quanto nas localidades em que os discentes residiam.

Talvez tenha sido a frustração de todos os envolvidos, o fato de não contarem com condições tecnológicas favoráveis para o desenvolvimento efetivo das atividades à distância, pois muitas das vezes apenas foi possível a interação com os professores orientadores por meio de contato telefônico, via celular, já que não foi possível a instituição oferecer e implantar um serviço gratuito de telefonia fixa, como apontou o coordenador responsável pela implantação do curso.

Quanto à avaliação da estrutura do curso encontrada no Núcleo Universitário de São Miguel do Guamá, os discentes se mostram satisfeitos, apesar das condições que ao longo do curso foram modificadas para atendê-los, embora reconheçam que esperavam melhores condições já que o mesmo atende os cursos presenciais, assim como relatam a fragilidade em termos de recursos de informática e de internet para o desenvolvimento de suas atividades no próprio local de realização do curso, como identificamos a seguir.

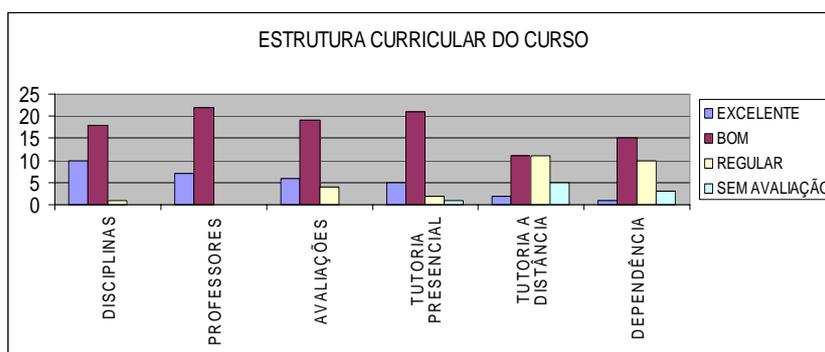
Gráfico 1 – Avaliação Estrutura do Curso - Discente



Fonte: Questionário

Apesar de compreenderem a necessidade de mudança para melhoria da estrutura física no local de realização do curso, os discentes apontam que o desenvolvimento do curso foi produtivo e contribuiu significativamente no processo de qualificação profissional, pois as condições estabelecidas pela estrutura curricular e pedagógica do curso também tiveram desempenho positivo em suas avaliações, como identificamos a seguir.

Gráfico 2 – Avaliação Estrutura Curricular do Curso - Discentes



Fonte: Questionário

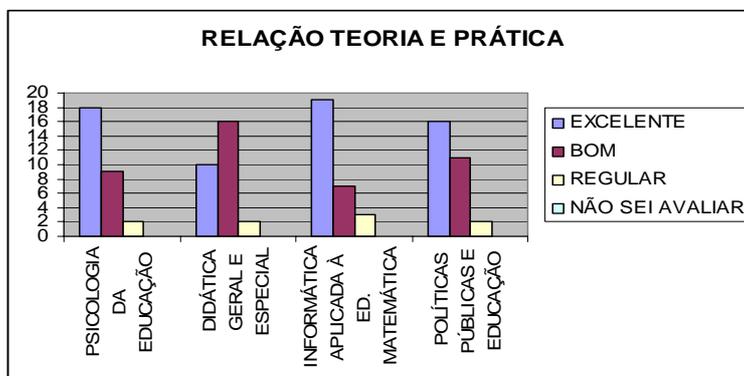
Na avaliação dos discentes, a oferta das disciplinas presentes na estrutura curricular do curso apresenta ótimo desempenho, assim como em relação aos docentes que ministraram as disciplinas e pelas avaliações propostas durante o desenvolvimento do curso.

Ressaltamos a avaliação negativa dos discentes em relação ao processo de tutoria à distância e à organização da dependência das disciplinas em que os discentes não foram aprovados em sua primeira oferta. Consideramos que a fragilidade da estrutura física em relação aos equipamentos de informática e de acesso à internet, conseqüentemente do ambiente virtual, contribuíram para avaliação negativa dos mesmos em relação à tutoria à distância. Tal situação, em nossa opinião, não contribuiu com a coordenação do curso para a dependência das disciplinas, pois também poderiam usufruir do ambiente virtual para reduzir os problemas enfrentados na reoferta de disciplinas aos discentes em dependência.

Aproveitamos a oportunidade para que os discentes também realizassem a avaliação das disciplinas do eixo de fundamentação pedagógica da estrutura curricular do curso e suas contribuições para a formação profissional dos mesmos, a partir dos seguintes elementos: relação teoria e prática, material didático, tutoria

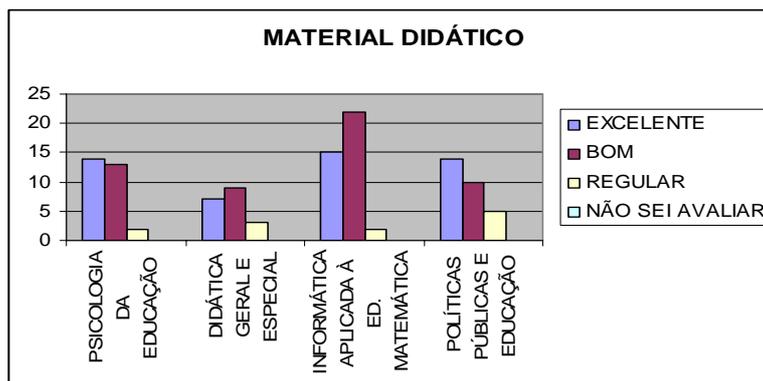
presencial e à distância, contribuição ao exercício docente e avaliação realizada, no qual obtemos os seguintes dados avaliativos,

Gráfico 3 – Avaliação Disciplinas – Relação Teoria e Prática



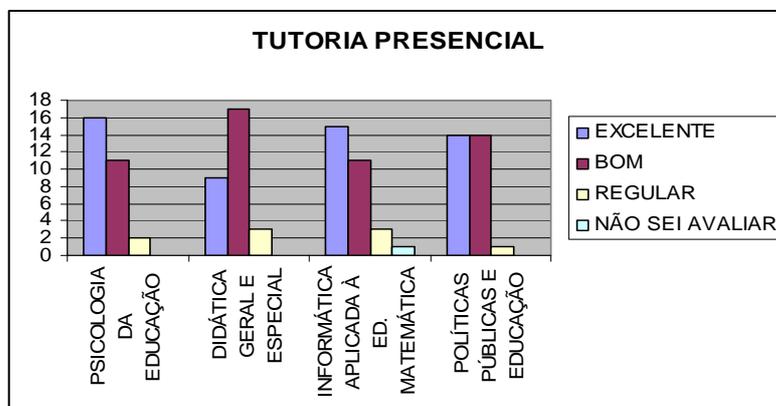
Fonte: Questionário

Gráfico 4 – Avaliação Disciplinas – Material Didático



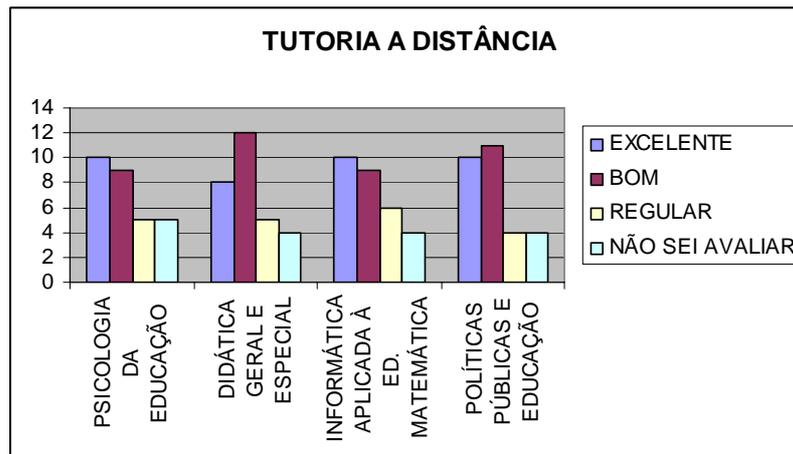
Fonte: Questionário

Gráfico 5 – Avaliação Disciplinas – Tutoria Presencial



Fonte: Questionário

Gráfico 6 – Avaliação Disciplinas – Tutoria a Distância



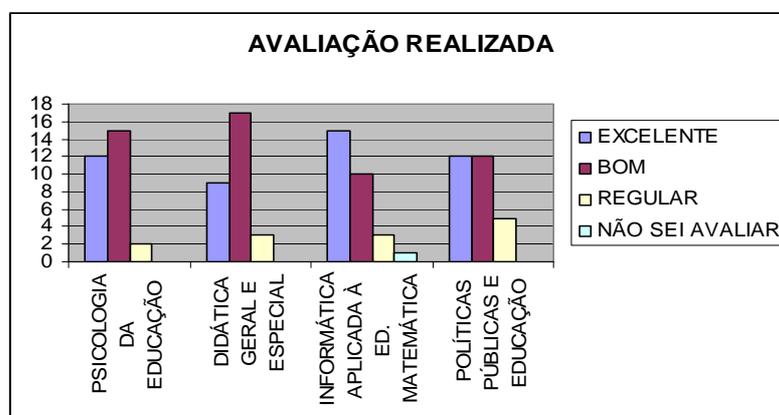
Fonte: Questionário

Gráfico 7 – Avaliação Disciplinas – Contribuição ao Exercício Docente



Fonte: Questionário

Gráfico 8 – Avaliação Disciplinas – Avaliação Realizada



Fonte: Questionário

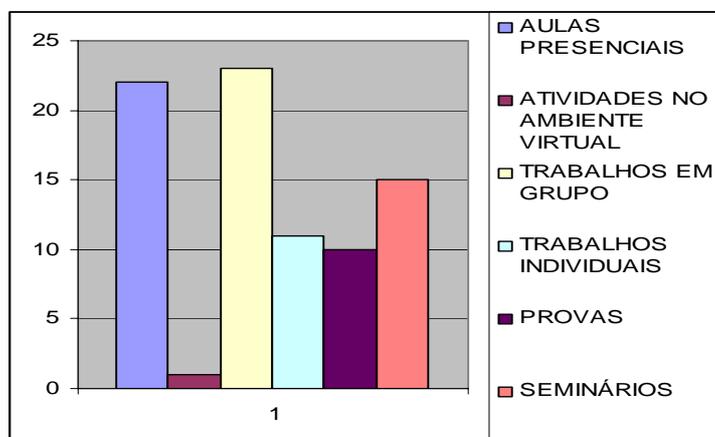
Identificamos que o único elemento que apresenta avaliação negativa com maior destaque entre os elementos avaliados na oferta das disciplinas e seu desenvolvimento, pelos discentes, está relacionado aos momentos do acompanhamento à distância do curso. Os demais elementos, na avaliação dos discentes foram significativos e favoráveis para a compreensão de uma avaliação positiva das atividades formativas para o exercício da docência em Matemática por meio da modalidade à distância.

Quanto à identificação de elementos para a promoção de uma educação amazonicamente contextualizada nos conteúdos curriculares do curso na modalidade à distância, os resultados apontam que para doze discentes conseguem perceber tal contribuição, no entanto para dezessete discentes o posicionamento é negativo. Compreendemos que é necessário a realização de ajustes no material didático para atender os objetivos que o *Consórcio Regional CampusNet Amazônia* preconiza para as instituições participantes na oferta de cursos na modalidade à distância.

Os discentes ainda avaliam o desenvolvimento e suas participações no curso e se mostram totalmente satisfeitos com as atividades desenvolvidas no curso, pois de forma unânime apontam que o referido curso na modalidade à distância está contribuindo com o processo formativo, para o exercício da docência em Matemática.

Dentre as atividades promovidas pelos docentes para a realização de suas ações em sala de aula, os discentes destacam a realização de trabalhos em grupo, aulas presenciais e seminários, de acordo com o gráfico abaixo:

Gráfico 9 – Atividades Realizadas pelos Docentes



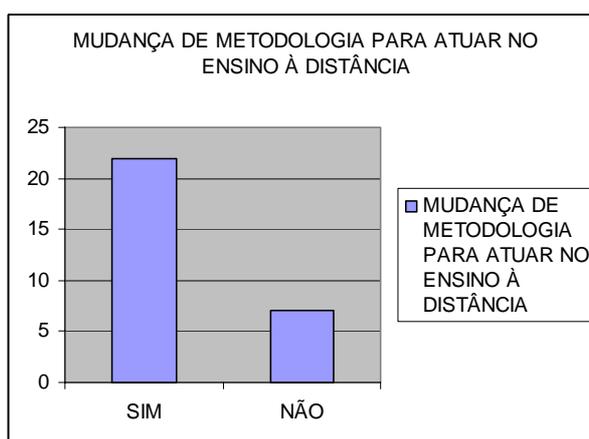
Fonte: Questionário

O destaque negativo que identificamos está relacionado às atividades no ambiente virtual, seja pela ausência de atividades encaminhadas pelos docentes, seja pela dificuldade dos próprios discentes para o acesso ao referido ambiente. Identificamos que a avaliação dos discentes em relação às atividades promovidas pelos docentes em sala de aula está diretamente vinculada às experiências oriundas do ensino presencial que se encontram presentes nas atividades do curso na modalidade à distância.

Diante de tal constatação sobre as atividades que os discentes destacam nas ações promovidas em sala de aula pelos docentes, identificamos atividades que se aproximam das atividades desenvolvidas no ensino presencial. Talvez pela expectativa dos discentes em encontrarem atividades inovadoras no ensino à distância, podemos compreender o posicionamento favorável dos discentes à mudança de atuação docente sobre o questionamento da necessidade de mudança de metodologia do professor que pretende atuar no ensino à distância.

Os discentes apontam que é necessária a mudança de metodologia dos docentes para atuarem no ensino a distância, pois partem da compreensão que a modalidade não é igual ao processo de ensino e aprendizado do ensino presencial, conforme o gráfico seguinte.

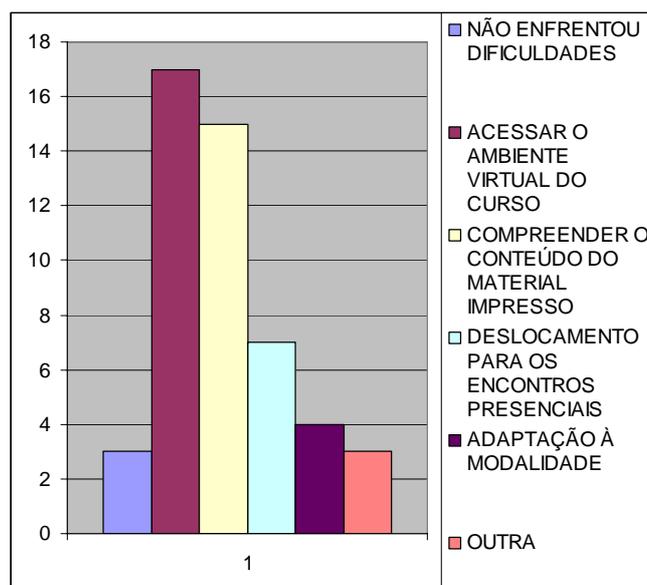
Gráfico 10 – Avaliação da Metodologia do Professor para atuar na EAD



Fonte: Questionário

Quanto às dificuldades encontradas pelos discentes para participar do curso de Matemática à distância, os resultados obtidos apontam a seguinte situação exposta no gráfico a seguir:

Gráfico 11 – Dificuldades dos Discentes na EAD



Fonte: Questionário

Os resultados aqui apontados pelos discentes justificam alguns resultados anteriormente obtidos, pois o acesso ao ambiente virtual é uma fragilidade que identificamos entre as dificuldades dos discentes e que acaba justificando o baixo desempenho também obtido na avaliação sobre as atividades que destacaram na ação docente. Por outro lado, as dificuldades encontradas com o conteúdo exposto no material didático impresso, são valorizadas pela realização das aulas presenciais. Destacamos que dentre as justificativas apontadas como outras dificuldades, a falta de organização e divulgação das notas assume uma dificuldade que também encontramos como preocupação da Coordenação atual para ser mais bem desenvolvida, pois tal situação amplia o problema decorrente de dependência de discentes na referida modalidade.

Em relação ao questionamento sobre a viabilidade da oferta do curso de Matemática ocorrer somente no ambiente virtual (internet), os discentes foram contrários de forma unânime, justificando seu posicionamento com os seguintes argumentos:

*A presença dos tutores tira nossas dúvidas em diversos assuntos e questões.*

*O ambiente virtual não foi satisfatório.*

*As tutorias presenciais são válidas e proveitosas.*

*A cultura ainda é pequena em se usar a internet.*

*Pois nem todos têm acesso diário a internet.*

*Pois é preciso de aulas presenciais para entender melhor o conteúdo abordado.*

(DISCENTES – SÃO MIGUEL DO GUAMÁ)

O posicionamento dos discentes contrário à realização do curso somente no ambiente virtual nos parece acertado, considerando a realidade geográfica e de infraestrutura tecnológica no Estado do Pará. No entanto, há uma expectativa favorável para a futura oferta com o apoio da internet nos cursos na modalidade à distância, pois por meio do Programa NAVEGAPARÁ, o Governo do Estado do Pará pretende promover amplo acesso digital aos municípios paraenses, e conseqüentemente ampliar a qualificação dos docentes e discentes da Universidade do Estado do Pará para uso mais constante do ambiente virtual destinado ao Curso de Matemática a Distância e aos demais cursos que a instituição começa a implantar no ano de 2010.

Para os 29 discentes, o processo de formação inicial por meio da EAD para o exercício da docência em Matemática foi uma experiência satisfatória e apesar das dificuldades e os desafios que tiveram de superar para a conclusão de seus estudos, os mesmos com posicionamentos unânimes recomendam a oferta do curso na modalidade à distância para outros candidatos. A avaliação positiva dos discentes sobre o curso em questão nos remete aos dados presentes no estudo estatístico realizado por Ristoff (2006).

O pesquisador também destaca que os alunos de EAD avaliam os currículos de seus cursos como melhores do que os alunos de cursos presenciais avaliam os seus (Gráfico 1.1) e também estuda mais (Gráfico 1.2). Para Ristoff, a razão está no fato de que o professor de EAD sabe que precisa organizar, esclarecer e generalizar os conteúdos. Isso, combinado com o estudo autônomo, exige planos de ensino bem-estruturados, textos fluentes, de legibilidade perfeita e ilustrativos, com muitos exemplos. “Só é possível motivar o estudante se essas questões forem observadas”, diz ele. O fato de o aluno de EAD estudar mais aconteceria porque ele “não fica tantas horas numa sala de aula. O estudante de EAD tem mais independência para construir, a partir dos materiais didáticos, as respostas que procura. Para o estudante presencial, a tentação de recorrer ao professor para as mínimas coisas é quase irresistível”, diz Dilvo Ristoff. (ABRAEAD, 2008, p.18)

Os discentes apontam também as seguintes sugestões para garantir melhor qualidade ao curso:

*Deveria haver mais estrutura para manter o curso, como disponibilizar mais tempo a internet para os alunos e melhorar aos materiais didáticos.*

*Nas tutorias presenciais deveria ser focado mais nas coisas realmente relevantes.*

*Utilização do ambiente virtual, não seminários*

*Primeiramente algumas disciplinas devem ser analisadas, principalmente a carga horária, algumas tem pouca carga horária. A metodologia do professor deve ser adaptada a modalidade do curso e também, a estrutura do curso deve ser esclarecida aos alunos.*

*Melhoria da parte administrativa do curso.*

*Melhor oferta das aulas presenciais. Tempo suficiente para ministrar as aulas presenciais.*

*Continuem ofertando o curso, pois mais pessoas como eu, que trabalham durante a semana não podem fazer o regular, portanto é uma forma para que pessoas como eu, possam obter formação superior. Sem sugestões. Foi bom demais. VALEUUUUUUU!*

*Que todos os professores tutores fossem mais acessíveis. (DISCENTES – SÃO MIGUEL DO GUAMÁ)*

Acreditamos que as considerações dos discentes são pertinentes para avaliação da gestão do curso e que as modificações venham atender os anseios da comunidade discente, docente e administrativa para a oferta do curso com qualidade, assim como proporcionar condições para a que a instituição promova a convergência da modalidade presencial e a distância na formação de profissionais para a educação no âmbito da instituição e conseqüentemente diminua qualquer resistência interna sobre a validade da formação de profissionais por meio da educação à distância.