

## A FORMAÇÃO MATEMÁTICA NO CEDERJ: UMA ANÁLISE FOCADA NO PERFIL DE GRADUANDOS DO POLO PARACAMBI

*Robson Marques de Souza  
Mestrando PPGEduc/UFRRJ  
robsonmarquess@gmail.com*

*Marcelo Almeida Bairral  
Docente PPGEduc/IE/UFRRJ  
mbairral@ufrj.br*

### **Resumo**

Sabendo do crescimento da educação a distância e dos benefícios trazidos pelos avanços tecnológicos à esta modalidade, o CEDERJ tem investido na capacitação de futuros professores. Nossa investigação tem como objeto de estudo a formação matemática no Polo Paracambi e o uso da sua Plataforma como ambiente de aprendizagem. Estamos acompanhando o envolvimento dos sujeitos no cenário virtual, seus acessos a fóruns, salas das disciplinas e sua interação com professores, tutores e colegas de curso, ou seja, a utilização dos recursos disponíveis no cenário virtual e seus benefícios à formação desse aluno. Nesse artigo ilustramos o perfil dos ingressantes no primeiro semestre de 2012 no curso de Matemática, sujeitos da pesquisa. Observamos que sua maioria é composta por jovens provenientes das escolas públicas e moradores da região metropolitana do Estado do Rio de Janeiro. Mostramos também o aproveitamento dos graduandos nas disciplinas Introdução à Informática, Matemática Básica e Geometria Plana.

**Palavras chave:** Educação a Distância; CEDERJ; Licenciatura em Matemática; Perfil de Graduandos.

### **1. Introdução**

O Estado do Rio, com o Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), ligado à Fundação de Ciências do Estado do Rio de Janeiro (Fundação Cecierj), é pioneiro na formação a distância de professores. Esse consórcio, inclusive, foi inspirador de políticas públicas nacionais em Educação a Distância (EaD), como a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

No Brasil, dissertações e teses com foco no CEDERJ, começam a ser produzidas pelo Grupo de Pesquisa em Informática, outras Mídias e Educação Matemática (GPIMEM/UNESP). Todavia, ainda são escassas as pesquisas que analisam a formação nesse tipo de Consórcio. Em educação matemática dois estudos estão sendo importantes subsídios para a presente pesquisa: Bastos (2011), que estudou aspectos do processo de

estudo de licenciandos em matemática a distância no polo de Boa Vista (RR) e Viel (2011), que investigou formação do professor de matemática pela licenciatura a distância do Consórcio CEDERJ/UAB, com foco voltado para a organização institucional e o contexto da formação deste profissional. Nossa pesquisa tem como objeto de estudo a formação matemática no Polo CEDERJ/UAB Paracambi (RJ) e o uso da sua Plataforma como ambiente virtual de aprendizagem.

O CEDERJ é um consórcio formado em 2001 pelas seis universidades públicas sediadas no Estado do Rio de Janeiro. O consórcio tem como objetivos: contribuir para a interiorização do ensino superior público, gratuito e de qualidade; atuar na formação continuada, a distância, de profissionais do Estado, com atenção especial para o processo de atualização de professores da rede estadual de Ensino Médio e Fundamental; e aumentar a oferta de vagas em cursos de graduação e pós-graduação no Estado do Rio de Janeiro.

Como diretor/coordenador do Polo CEDERJ/UAB – Paracambi, o primeiro autor desse artigo tem acompanhado os alunos dos diversos cursos e sua trajetória na tentativa de se adequarem a essa modalidade de ensino e à sua dinâmica. Esses graduandos, além do sistema de ensino, enfrentam também a adequação aos recursos disponíveis, como material didático, tutoria presencial e a distância e à Plataforma. Particularmente, essa última, desperta-nos um interesse maior, pois muitos dos licenciandos passam a ter o seu primeiro contato com um computador ao ingressarem no CEDERJ. Portanto, realizar um levantamento sobre o perfil desses estudantes (foco desse artigo), será importante para que possamos, no segundo momento da investigação, identificar e analisar impactos da utilização da plataforma na formação dos futuros professores de matemática.

A análise e coleta de dados em nossa pesquisa estão divididas em duas fases:

- 1) levantamento do perfil os estudantes do curso de licenciatura em Matemática do Polo CEDERJ/UAB Paracambi mediante informações provenientes de suas fichas cadastrais e de análise documental;
- 2) realização de um estudo de caso de discentes matriculados nas disciplinas Geometria Plana, Matemática Básica e Introdução à Informática, disciplinas que compõe a grade do 1º período do curso. Para isso usaremos fichas cadastrais, análise documental e entrevistas.

A seguir apresentamos alguns suportes teóricos que estão norteando nosso estudo.

## **2. Polo CEDERJ/UAB – Paracambi: uma caracterização**

O polo CEDERJ é uma referência física para que os graduandos possam realizar atividades presenciais obrigatórias tais como aulas no laboratório, avaliações, tutoria presencial etc.

Nossa pesquisa acontece no Polo CEDERJ/UAB – Paracambi. Esse Polo foi inaugurado no dia 8 de agosto de 2001 e é o primeiro Polo do Consórcio CEDERJ a entrar em operação, oferecendo cursos de extensão em Informática Educativa, Ciências Biológicas e Geografia. Em outubro do mesmo ano, teve início a primeira turma de licenciatura em matemática.

O CEDERJ possui 32 Polos distribuídos pelo Estado do Rio de Janeiro. O Polo Paracambi possui 2000 alunos distribuídos em sete cursos de graduação: Matemática, Ciências Biológicas, Pedagogia, Química, Física, Administração Pública e Letras, além de cursos de Pós Graduação, Extensão e o Pré Vestibular Social. É, portanto, um dos maiores Polos de educação a distância da Fundação CECIERJ, motivo pelo qual vem sendo objeto de pesquisas em educação matemática (VIEL, 2011).

Como os cursos do CEDERJ tem como suporte uma plataforma virtual cabe discorrer um pouco sobre os suportes teóricos sobre esse tipo de contexto formativo em nossa pesquisa.

## **3. EaD em ambientes virtuais**

A EaD pode ser considerada como uma das modalidades mais beneficiadas com os avanços das tecnologias digitais. A Secretaria de Educação a Distância (SEED) , criada pelo MEC em seu boletim de novembro de 2006 destaca que:

As questões relacionadas à EAD, até um tempo atrás, predominavam em torno de assumir uma posição a favor ou contra, uma vez que essa modalidade de ensino trazia uma preocupação para os educadores em termos da sua qualidade e, conseqüentemente, da aprendizagem do aluno.

No entanto, no final da década de 90, com o avanço da tecnologia e a disseminação da Internet, a EAD ganhou um novo foco de análise, evidenciando novas questões e envolvendo, de forma híbrida, aspectos de caráter tecnológico e educacional. Com isso, as preocupações passaram a girar em torno das diferentes

abordagens educacionais de EaD veiculadas com o suporte das plataformas computacionais, denominadas de ambientes virtuais. (MEC, 2006, p. 53)

Num curso a distância, o ambiente virtual propicia a ligação entre alunos e tutor/professor a qualquer hora e lugar, fazendo da modalidade um meio de se obter a tão sonhada democratização do ensino. Moran (2003) enriquece a definição de EaD Como um processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente, podendo estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet.

Os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância do MEC (2007) sinalizam que:

Educação é Comunicação e, como tal, deve estar atenta à questão da interatividade, não só entre os sujeitos, alunos e professores, mas também das tecnologias envolvidas, caminhando desde uma menor interatividade, como os casos clássicos de Cinema, TV e Vídeo, até grande interatividade, como nas comunidades de aprendizagem conectadas pela rede Internet. Integração de Mídias e Internet são tendências fortes nos dias de hoje. (MEC, 2007, p. 10)

Na EaD os contextos virtuais de aprendizagem tem contribuído para uma comunicação entre alunos e docentes, separados geograficamente. Nessa comunicação o aluno não deve ser o objeto, mas sim sujeito do processo de aprendizagem. Bairral (2009) reforça a ideia quando diz que em um trabalho mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), principalmente, em uma dinâmica a distância, o protagonismo passa a ser do aluno, em nosso caso, do futuro professor.

Segundo Bairral (2007), dispositivos virtuais podem ser desenvolvidos como suporte para o ensino presencial, para o ensino a distância ou semipresencial. Para esse suporte, capaz de atender, não só o acadêmico, mas também o administrativo. Foi criada então a plataforma Moodle CEDERJ, que surge como contexto virtual, destinado aos diversos elementos que compõe o sistema. Após o ingresso, a Plataforma passa ser de uso quase que obrigatório para esses discentes, pois é nela que o estudante encontra os diversos recursos que irão auxiliá-lo em sua vida acadêmica.

#### **4. A Plataforma virtual CEDERJ**

A Plataforma CEDERJ tem se mostrado adequada para os cursos das áreas humanas, pois a leitura de artigos, a participação nos fóruns e a interação são constantemente estimuladas. No curso de Matemática cabe uma análise dos benefícios que o uso dessa ferramenta pode trazer. Bairral (2007, p. 22) argumenta que:

O posicionamento de como as investigações estão entendendo a relação indivíduo-tecnologia-matemática é para nós imprescindível. Urge, então, acrescentar uma nova demanda na pesquisa sobre os processos de formação a distância: o estudo da aprendizagem e da mediação tecnológica através da atividade humana, cuja interação e os elementos discursivos devem ser levados em consideração.

De acordo com Castro e Souza (2010) se bem usado, um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode tornar suas aulas mais eficazes e melhores, pela possibilidade de uso de diferentes mídias. Nossa pesquisa observará, também, o quanto a utilização desses recursos midiáticos influenciam na sua formação matemática dos graduandos.

Conforme Bairral (2007), a situação na qual o indivíduo se desenvolve é parte fundamental de como ele constrói, continuamente, um conjunto particular de conhecimentos e habilidades. E, Kenski (2007), enriquece esse posicionamento quanto ao âmbito do conhecimento profissional quando situa a ação do docente em sua prática e no uso que ele faz dos suportes tecnológicos que se encontram a sua disposição. Nesse processo, segundo a autora, são novamente definidas as relações entre o conhecimento a ser ensinado, o papel do professor e a forma de exploração das tecnologias disponíveis para garantir o aprendizado pelos discentes.

Dessa forma, estamos em sintonia com Otsuka (2002 apud Silva) de que o novo desafio das Universidades com cursos a distância é instrumentalizar os acadêmicos para um processo mais qualificado e autônomo, capacitando-os para resolver problemas cooperativamente. Nesse aspecto, um ambiente virtual de aprendizagem como a Plataforma CEDERJ, torna-se um aliado dos docentes e discentes como instrumento capaz de propiciar a cooperação, geralmente estimulada nesse tipo de ambiente e a autonomia, qualidade requisito na modalidade.

O aluno ao efetuar o *login*, tem acesso às disciplinas em que está inscrito, assim como seu cronograma, o material didático e as atividades propostas. O discente também compartilha de espaços comuns onde geralmente se disponibilizam o cronograma do semestre, as grades dos cursos, ementas, etc.



Figura 1: Página inicial da Plataforma Moodle/CEDERJ

A Plataforma tem seu foco na disciplina. Isso representa para o aluno acesso integrado às funcionalidades do sistema, tais como, fóruns, salas de tutoria diferenciadas, salas de conferência, além de todo o material web, material didático impresso, videoconferência, tarefas e avaliações, e-mail etc., tudo isso sempre associado à disciplina que estiver cursando. Professores e tutores têm total liberdade para criar a sala de disciplina *online* com vídeos, imagens, áudios, textos, fóruns e salas de conferência (PINHEIRO, 2011).

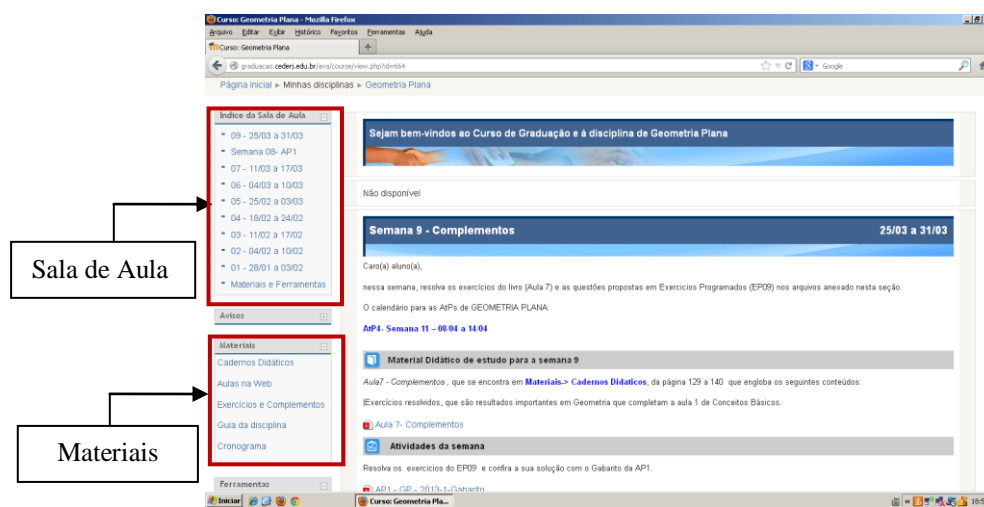


Figura 2: Ambiente da disciplina Geometria Plana

A figura 2 nos mostra a sala de aula da disciplina Geometria Plana. Nela vemos em destaque as aulas que estão dispostas cronologicamente, mostrando ao aluno em qual

semana se situa determinada aula. Outro destaque é o espaço destinado aos materiais, onde o discente encontra o caderno didático, exercícios, cronograma da disciplina e aulas na *web*.



Figura 3: Ambiente da disciplina Geometria Plana (aulas na *web*)

O professor deve criar situações de ensino e aprendizagem nas quais o aluno possa organizar seu estudo. Bairral (2007) nos diz que um ambiente virtual de aprendizagem deve propor tarefas que constituem situações-problemas abertas e que devem ser realizadas em múltiplas fases, além de utilizar a tecnologia informática. A ideia desse projeto pode ser melhor justificada por Bairral (2009, p. 25), ao afirmar que:

Assumindo que o desenvolvimento profissional ao longo da carreira é um aspecto fundamental na profissão docente (Ponte, 1994) a análise dos processos interativos efetivados em determinado ambiente mediado pelas TIC tem sido objeto de atenção pelos estudiosos.

Bastos (2011), afirma que essa modalidade educacional, sendo considerada como uma possibilidade pedagógica, nos instiga a pensar em processos educativos que vão muito além das concepções de ensino mais tradicionais, ou em propostas de criação de novos ambientes contextos de aprendizagem, constituídos a partir das necessidades dos sujeitos desse processo, estimulando-os a serem produtores do conhecimento. Bastos (op cit.) defende ainda que a educação a distância possa ser uma boa alternativa à formação do professor de matemática em função de seu potencial.

A EaD deve ser também uma estratégia de inovação para a sala de aula. Contudo, afirma Castro e Santos (2010) educação, a distância só é inovadora se contar com estratégias pedagógicas que levem à pesquisa, ao compartilhamento e que proporcione a possibilidade de interação entre os seus participantes. Tais estratégias, podem ter seus objetivos potencializados com uso de ambientes virtuais de aprendizagem mais eficazes e capazes de atender a seus usuários em suas necessidades. Nesse sentido, ao analisarmos a Plataforma CEDERJ pretendemos contribuir com questões referentes ao seu uso pelos discentes do polo Paracambi. Vejamos, então, alguns aspectos do perfil desse estudante.

### 5. Quem é o aluno do curso de Licenciatura em Matemática no Polo do CEDERJ em Paracambi?

Conforme ilustrado no gráfico 1, percebemos que, dos 47 alunos ingressantes no curso de Licenciatura em Matemática no Polo Paracambi no primeiro semestre de 2012, a maior parte tem entre 16 e 20 anos, o que nos mostra uma mudança no perfil desse aluno, considerando a ideia de um curso a distância ser voltado a trabalhadores, pessoas há muito tempo longe dos bancos escolares e supostamente sem tempo para realizar um curso presencial.

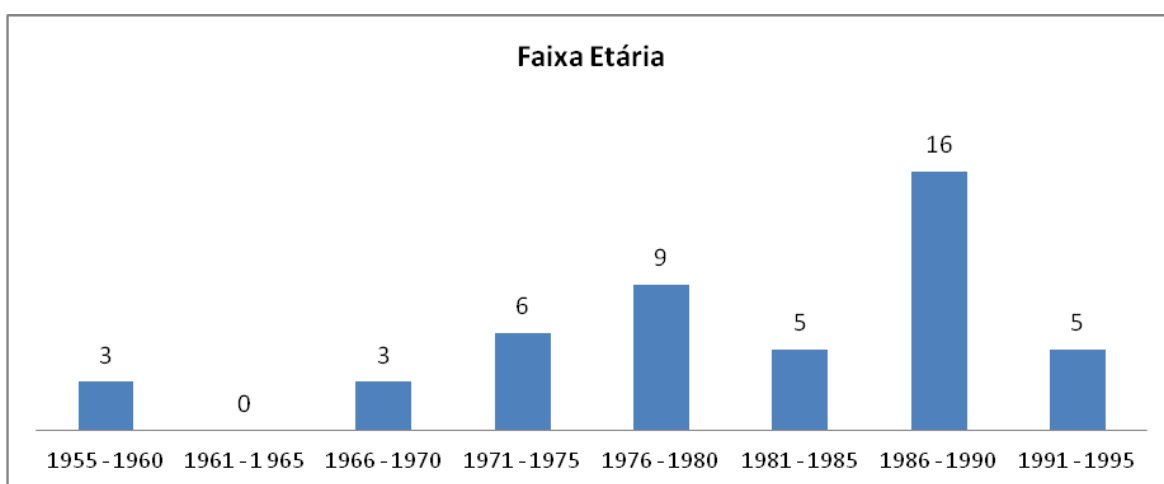


Gráfico 1:: Faixa etária dos alunos

Acreditamos que esse aumento no número de jovens pode estar relacionado a maior divulgação dos cursos oferecidos pelo CEDERJ e também a diminuição do preconceito que até então sofriam os alunos oriundos dessa modalidade.



Outro fato relevante é a proveniência do licenciando. Sendo Paracambi uma cidade situada no interior do Estado do Rio de Janeiro, seria esperado que o curso fosse composto pela maioria de moradores da cidade ou de sua vizinhança. Essa é a ideia inicial de um polo presencial: ser um local de apoio fisicamente mais próximo. O gráfico abaixo mostra a distribuição dos alunos por município:

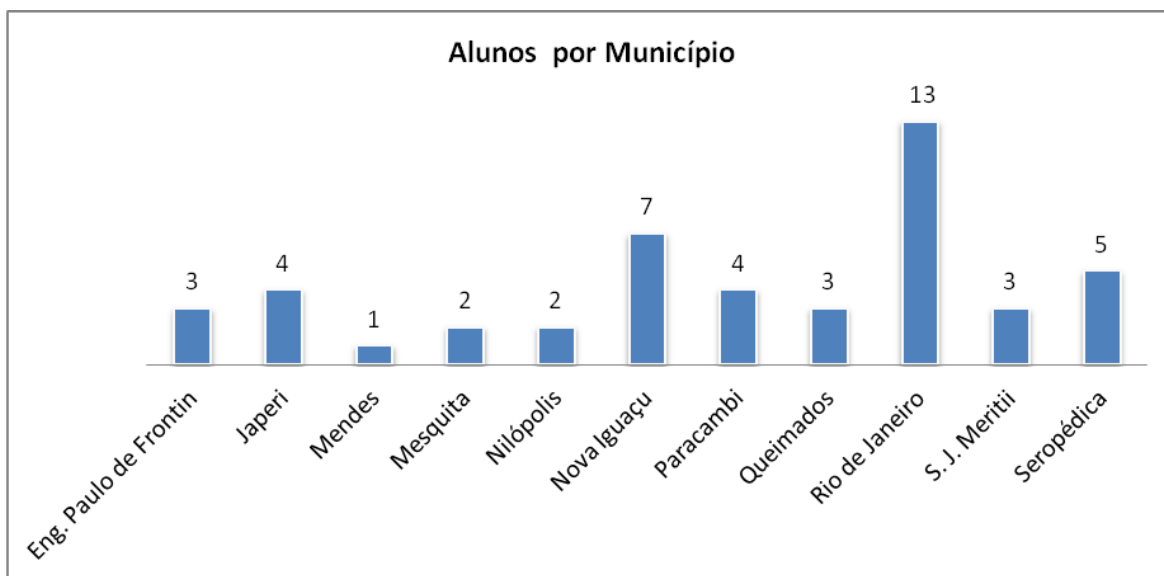


Gráfico 2: Cidade dos alunos

Podemos perceber uma predominância de alunos oriundos da cidade do Rio de Janeiro com um total de 13 alunos, 7 da cidade de Nova Iguaçu e 4 residentes na cidade de Paracambi. Essa é uma característica do Polo Paracambi: possuir um grande número de discentes de outras cidades. Lembrando que tratam-se de cidades próximas, sendo a cidade do Rio de Janeiro, distante 80 Km.

Um outro aspecto que chamou a atenção é que dos 47 discentes ingressantes no primeiro semestre de 2012, 31 tiveram sua formação escolar concluída na rede pública de ensino e 7 ingressaram utilizando suas notas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Ainda, segundo a análise no sistema acadêmico, no que se refere ao aproveitamento desses alunos ingressantes no primeiro semestre de 2012, nas disciplinas do primeiro período, que serão objeto de nossa pesquisa, temos a seguinte situação:

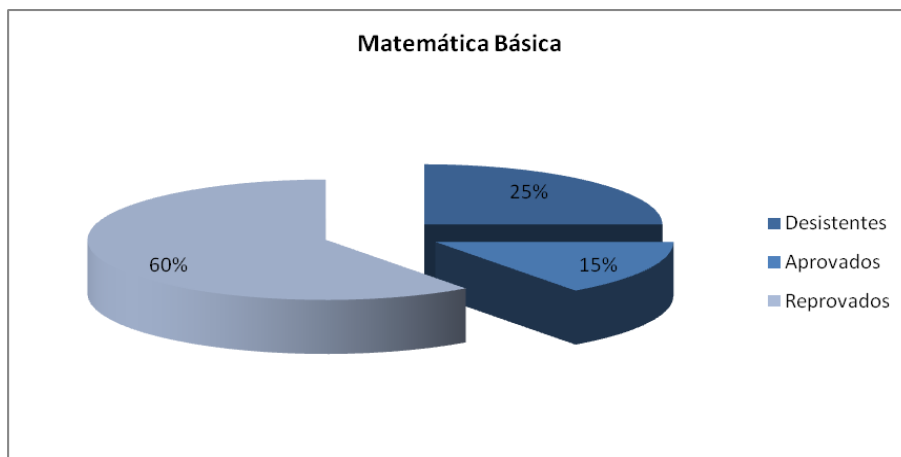


Gráfico 3: Aproveitamento em Matemática Básica

Esta disciplina foi introduzida na grade do curso para servir de nivelamento, já que é pré-requisito da disciplina Pré-Cálculo e tem como principais objetivos consolidar os conhecimentos básicos da matemática relacionados ao ensino fundamental e médio e preparar o estudante que está iniciando no estudo pela metodologia do curso de matemática de forma semipresencial para acompanhar esta e as demais disciplinas (Fundação CECIERJ, 2013). Possui uma carga horária de 60 horas.

A outra disciplina da grade do curso é Geometria Plana, que tem como objetivos desenvolver a visão geométrica a introdução ao tratamento axiomático, a argumentação lógica, bem como o uso do raciocínio geométrico na resolução de problemas (Fundação CECIERJ, 2013). Sua carga horária é de 60 horas.

Ao final do primeiro semestre de 2012 o aproveitamento desses alunos pode ser visto no gráfico abaixo:

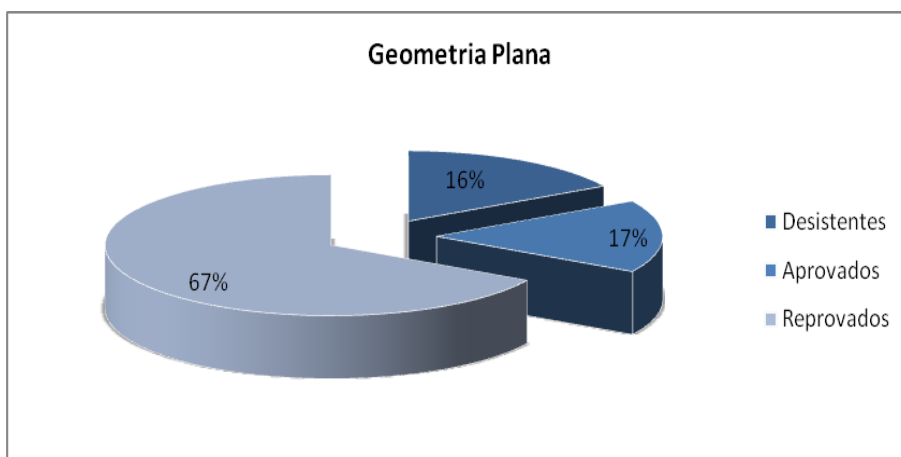


Gráfico 4: Aproveitamento em Geometria Plana

No gráfico 4, percebemos o alto índice de reprovação na disciplina, seguido pelo número de desistentes, que no caso, são os alunos que não fizeram nenhum tipo de avaliação.

A disciplina Introdução à Informática é obrigatória a todos os cursos do CEDERJ, que justifica dizendo que os alunos de cursos a distância devem adquirir autonomia na aprendizagem e, como boa parte da informação disponível para o curso e da comunicação entre tutores e coordenadores é feita através da Plataforma CEDERJ, torna-se necessário familiarizar o aluno como as TICs. Das disciplinas oferecidas no primeiro período do curso de Matemática, é a única que possui aulas presenciais obrigatórias em laboratório. Possui uma carga horária total de 75 horas. Segue abaixo o aproveitamento nas disciplinas alunos ingressantes no período de 2012.

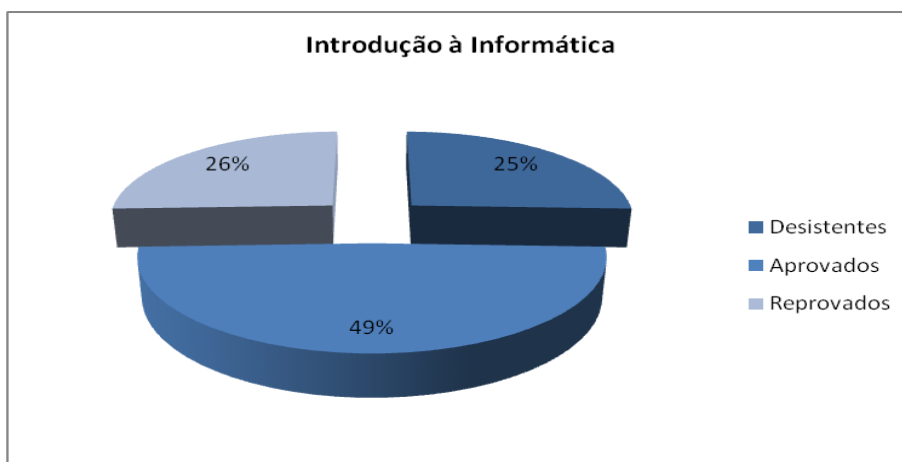


Gráfico 5: Aproveitamento em Introdução à Informática

Como podemos perceber, trata-se da disciplina com maior aproveitamento. São essas três disciplinas que compõem a grade curricular do primeiro período do curso de matemática do CEDERJ: Matemática Básica, Geometria Plana e Introdução à Informática. Essas disciplinas servirão como base no segundo momento de nossa pesquisa e suas ementas são:

Tabela 1: Ementa de Disciplinas do 1º período

Disciplina	Ementa
Matemática Básica	Números naturais, inteiros, racionais e reais. Progressão aritmética e geométrica. Produtos notáveis fatoração e equação do segundo grau. Resolução de equações e inequações. Trigonometria no triângulo retângulo. Noção de função real. Função afim.

---

Geometria Plana	Noções elementares. Congruência de triângulos. Polígonos convexos. Ângulos em uma circunferência. Quadriláteros notáveis. Pontos notáveis de um triângulo. Segmentos proporcionais e triângulos semelhantes. Triângulo Retângulo e triângulo qualquer. Polígonos regulares. Comprimento de uma circunferência. Áreas de superfícies planas.
Introdução à Informática	Sistemas operacionais: conceito de sistema operacional, sistemas Windows e Linux. Internet: conceito de Internet, navegação, correio eletrônico (e-mail). Editores de texto: formatação e uso de fórmulas. Editores de apresentação de slides: formatação e uso de mídias. Arquivos de mídia: imagem, som e vídeo. Planilhas fórmulas, decisões lógicas e gráficos em planilhas. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Utilização dos recursos da plataforma Moodle.

## 6. Resultados, reflexões finais e continuidade da pesquisa

Embora a ideia inicial de um curso a distância seja a de proporcionar às pessoas há muito tempo distantes dos bancos escolares condição de ingressar num curso superior, atualmente os alunos ao concluírem o ensino médio estão optando por um curso de graduação a distância. Seja pela facilidade pelo não deslocamento (físico), seja pela qualidade desse tipo de curso. No caso do CEDERJ, que é constituído de cursos oferecidos por Universidades Públicas, que gozam de grande prestígio e credibilidade, isso é uma realidade. O fato é que o número de jovens na modalidade a distância vem crescendo a cada ano. Outro fator a ser considerado é a diminuição do preconceito. Viel (2011), aponta que preconceitos e descrenças são pontos marcantes ao se falar do curso, mas que se misturam ao pioneirismo e formam um cenário dinâmico para a formação de professores de Matemática, que busca suplantar limitações.

O predomínio de alunos provenientes de escola pública nos mostra também que estes veem na modalidade uma oportunidade do ingresso ao ensino superior, o que pode explicar também o elevado número de reprovações nas disciplinas do primeiro período, visto que, nosso ensino público, no que se refere à educação básica, ainda sofre as conhecidas limitações, que impede que jovens provenientes de escolas públicas possam ingressar numa universidade pública. Entretanto, o aproveitamento nas disciplinas será analisado à medida que a pesquisa avançar, quando pretendemos, com base em dados, como o uso da Plataforma CEDERJ como ambiente de aprendizagem, investigar de que modo este ambiente propicia melhorias no aprendizado para esse perfil de graduando.

É na Plataforma CEDERJ que ocorrem algumas interações. Bastos (2012) constata que o licenciando interage com todos os atores desse processo pelos mesmos motivos, devido à necessidade de solucionar suas dúvidas, resolver atividades, etc. Esse uso estará no foco no prosseguimento da pesquisa, que buscará na Plataforma seus limites e potencialidades.

Quanto a localização em relação ao polo, percebemos que os alunos do curso de matemática do CEDERJ no Polo Paracambi, são oriundos da região metropolitana do Rio de Janeiro e da própria cidade do Rio de Janeiro e somente uma pequena parte reside na cidade.

Como desdobramento da pesquisa, estaremos analisando cerca de 10 alunos inscritos nas disciplinas Matemática Básica e Geometria Plana, e o uso da plataforma, seus hábitos de estudo. Como sugere Bastos (2011), o discente que opta pela modalidade EaD tem, de uma forma geral, mais autonomia no que diz respeito à condução dos seus estudos, o que também gera maior necessidade de organização e de gerenciamento do tempo e resolução das atividades a serem realizadas. Dessa forma, ao traçar um perfil do licenciando em matemática no CEDERJ esperamos obter dados para tecermos comentários a respeito dos motivos do fracasso e sucesso destes estudantes nas disciplinas iniciais do curso.

## **7. Referências**

BAIRRAL, M. A.. Discurso interação e aprendizagem matemática em ambientes virtuais de aprendizagem. Seropédica RJ: Ed.Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2007.

BAIRRAL, M. A.. Tecnologias de Informação e comunicação na formação e educação Matemática vol I, Rio de Janeiro: Ed. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2009.

BASTOS, R. O. Uma análise sobre o processo de estudo de licenciandos em matemática, na modalidade a distância, no polo UAB de Boa Vista (RR), 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade Luterana do Brasil, Canoas, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância. Brasília: MEC, 2006.

CASTRO, E. & SANTOS, E. Da tutoria reativa à docência online: um caminho formativo. In: I Simpósio Regional de Educação/Comunicação, 2010, Aracaju. Anais eletrônicos...

Aracaju: Unit, 2010. Disponível em: <<http://www.ead.unit.br/simposioregional/>>. Acesso em: 20/02/2013.

FUNDAÇÃO Cecierj, Guias e Cronogramas do Curso de Matemática, Rio de Janeiro, 2013.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papyrus, 2007.

MORAN, J.M. O que é Educação a Distância.2003. disponível em: <HTTP://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm> Acesso em 10/12/2011.

PINHEIRO, F. B. Ambiente digital de aprendizagem: EAD na prática: curso educação ambiental e agenda 21 escolar: formando elos de cidadania. – Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2011.

SEED/MEC Secretaria de Educação a Distância – Debate: Mídias na Educação, 2006, Rio de Janeiro.

SILVA, A. Ambiente Virtuais de Aprendizagem: uma experiência no ensino presencial de graduação. Itajaí, UNIVALI, 2003.

Viel, S. R. Um olhar sobre a formação de professores de matemática a distância: O caso do CEDERJ/UAB. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.