

INSTITUTO FEDERAL DE ENSINO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL PARFOR IFPI



O ENSINO E APRENDIZAGEM NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO UAPI/ UFPI- POLO TERESINA- PI

Mariléa Araújo de Aquino Sousa¹
Francisca Ocilma Mendes Monteiro²

Resumo: O avanço tecnológico possibilitou ampliar a oferta de Educação a Distância no Brasil, em especial as Licenciaturas. Para compreender melhor este contexto específico o presente artigo objetivou analisar o curso de Licenciatura em Computação, Universidade Aberta do Piauí/ Universidade Federal do Piauí -UAPI/UFPI - polo Teresina, postulando identificar os fatores que dificultam o ensino e aprendizagem dos alunos e tutores, a interatividade no ambiente virtual e o nível de capacitação dos tutores. A pesquisa empreendida esteve alicerçada na abordagem qualitativa, configurando-se como um estudo de caso. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários aos alunos e tutores, visita ao laboratório do curso e análise do Projeto Pedagógico do Curso-P.P.C. Entre os principais resultados obtidos no estudo mostrou que apesar do grande avanço da modalidade EaD, algumas dificuldades se impõem a esta modalidade tais como: o laboratório ser equipado adequadamente com computadores para todos e um sistema de internet eficiente; os docentes fazerem uso do laboratório de forma mais efetiva para as aulas práticas e mais interatividades no ambiente virtual.

Palavras-Chave: Ensino a Distância. Tutoria em EaD. Interatividade em EaD.

¹ Especialista em Libras com Docência pela FAEME, professora de língua inglesa, graduada pela Universidade Federal do Piauí. Graduada em Licenciatura em Informática do IFPI-PARFOR- campus Teresina Zona Sul. E-mail: marilea31@gmail.com.

² Professora das Disciplinas Pedagógicas do Instituto Federal do Piauí. Mestra em Educação. Professora de Prática Profissional II, pelo PARFOR. Endereço eletrônico: ocilma@ig.com.br.

THE TEACHING AND LEARNING IN THE COMPUTER COURSE OF UAPI / UFPI- POLO TERESINA- PI

Abstract: The technological advance made possible to expand the offer of Distance Education in Brazil, in especially the graduations. To better understand this particular context, this article aims to analyze the Licentiate course in Computer, Open University of Piauí-UAPI/ Federal University of Piauí-UFPI- polo Teresina, postulating identify the factors that hinder the teaching and learning of students and tutors, interactivity in the virtual environment and the level of training of tutors. The research undertaken was founded on the qualitative approach, configured as a case study. For data collection, questionnaires were applied to students and tutors, visit the laboratory of the course and analysis of Pedagogical Project of the Course -P.P.C. Among the main results of the study showed that despite the great progress of EaD mode, some difficulties are imposed on this type such as: the lab is properly equipped with computers for all and an efficient internet system; teachers make use of more effectively laboratory for practical classes and more interactivity in the virtual environment.

Keywords: Distance Learning, Tutoring in EaD, Interactivity in EaD

1 INTRODUÇÃO

A Educação a Distância, hoje, é uma realidade no contexto educacional brasileiro. Possui características próprias e ganha cada vez mais relevância por procurar atender especificidades de um público com demandas diferenciadas.

Diante dessa realidade, muitas questões se impõem e desafiam os profissionais envolvidos para que esta modalidade de ensino seja ofertada com qualidade. É importante observar, na legislação, os pressupostos legais para a oferta do Ensino à Distância. Segundo José Moran (2013), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/1996- LDBN trouxe o aspecto legal para educação a distância e a internet ampliou as possibilidades de oferta e de acesso, pois as diversas interações e conexões que são possíveis através da internet e das redes sociais tem impactado na forma de ensinar e aprender. O decreto 5.622/05 regulamenta o artigo 80 da lei 9.394/96, caracteriza a educação à distância como modalidade educacional mediada por meios e tecnologias da informação e comunicação.

Os cursos de Licenciatura que são ofertados nas graduações na modalidade EaD tem como meta a ser alcançada a oferta de um ensino de qualidade, acessível a todos e que resulte em aprendizagem.

Entretanto este ensino, mediado por ambientes virtuais, enfrenta vários desafios que vão muito além do simples uso da tecnologia como meio de comunicação com o aluno. Entre

esses desafios, destacam-se os de motivar o aluno, gerir os contatos com eles e entre eles, fazer com que eles sintam a presença mesmo a distância do professor e demais colegas, tomar decisões conjuntas, aprender a aprender com os outros contribuindo para uma aprendizagem colaborativa, o de superar ou integrar os conhecimentos que os alunos conseguem fora da plataforma EAD da instituição de ensino formal, entre outros (PALLOFF & PRATT, 2004; KENSKI, 2011).

A oferta dos cursos de computação nas graduações na modalidade EAD, trouxe uma série de questionamentos que nos fez refletir sobre a qualidade dos cursos ofertados, a formação do tutor, a matriz curricular do curso, laboratórios adequados a prática das disciplinas se atende a expectativa dos alunos no que diz respeito à ensino e aprendizagem, a forma como o ambiente virtual é estruturado para ser mais interativo e uma infraestrutura precária presente nos pólos.

Diante das diversas problemáticas existentes na implantação e manutenção de tais cursos na modalidade EaD, faz-se necessário analisar a infraestrutura dos polos, sua utilização, gestão e como os recursos didáticos, como por exemplo, o Laboratório de Informática, presentes ali contribuem neste processo de ensino-aprendizagem; a formação inicial do tutor, bem como a capacitação que o mesmo recebe para o manuseio do ambiente virtual, que será utilizado como meio de interação, para promover uma aprendizagem colaborativa; o perfil do aluno; a matriz curricular utilizada em tais cursos, dentre outros.

Neste trabalho investigativo, foi analisado o curso de Licenciatura em Computação da Universidade Aberta do Piauí- UAPI-PI. Este é ofertado em 07 polos do Piauí. Foi analisado especificamente os alunos do 4º período do polo de Teresina, verificando como se dá o processo de ensino e aprendizagem adquirida na modalidade EaD, procurando identificar os fatores que dificultam o ensino e aprendizagem dos alunos e tutores, o nível de capacitação dos tutores e o modo como o ambiente virtual está implementado para promover interações eficazes.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, foi realizada, numa primeira etapa, uma revisão bibliográfica sobre os principais assuntos e autores que envolvem esta temática. Em um segundo momento foram aplicados questionários para 12 alunos e 02 tutoras do curso de Licenciatura em Computação da -UAPI- Universidade Federal do Piauí- UFPI e relatos orais de alguns alunos e das tutoras. E, ao final, os resultados foram analisados e confrontados com a teoria estudada durante todo o período investigativo.

Este trabalho de pesquisa visa contribuir para reflexão sobre o ensino a distância e algumas especificidades que envolvem esta modalidade de ensino. Tais como: aprendizagem

dos alunos, capacitação de professores (tutores) e infraestrutura dos polos. De modo que esta modalidade possa ser cada vez mais ofertada com qualidade.

2 Educação a Distância no Brasil

A EaD é definida como uma modalidade de ensino, em que professor e aluno não estão presentes no mesmo ambiente de forma presencial. Para que ocorra interações com a finalidade de um intercâmbio de conhecimento entre tutores e alunos resultando em uma aprendizagem colaborativa, as diversas ferramentas presentes em ambientes virtuais de aprendizagem, como por exemplo a plataforma Moodle, Sistemas de Gestão de Atividade Acadêmica -SIGAA- e Proinfo³, possibilitam diversas interações através de ferramentas presentes nestes ambientes virtuais, tais como: fóruns de discussão, chats, envio de atividades e Wiki⁴, entre os sujeitos da EaD. Também visa flexibilizar o horário de acesso dos alunos e tutores. No modelo presencial, o professor tem um retorno mais rápido acerca das necessidades e dificuldades do aluno quanto ao conteúdo. Já no ensino a distância o professor tem pouco tempo de convívio com o aluno para perceber de forma presencial estas necessidades, mas isto é de certa forma amenizado por meio das inúmeras interações que são possíveis realizar através das ferramentas disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. A EaD pode ser ainda definida como:

Uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem a partir da mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados e apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados e veiculados pelos diversos meios de comunicação existentes (CHERMANN; BONINI, 2000, p. 17).

Observam-se algumas características marcantes e presentes no ensino a distância, dentre as quais destacam-se: a separação espacial entre professor e aluno, pois em sua maioria, tais alunos não têm tempo para frequentarem um curso presencial de forma regular todos os dias, assim a flexibilidade em relação ao tempo para realização das atividades e participação das aulas é um fator importante para eles; a utilização das mídias, como mediadoras entre o conteúdo, professor e aluno; a interação entre aluno, professor e tutor estruturada através de meios de comunicação bidirecionais⁵; e por último, o estudo individual,

³ Programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública.

⁴ Coleção de documentos criados de forma coletiva no ambiente da internet

⁵ Comunicação em que há diálogo entre aluno e o tutor ou instituição, possibilitando um maior apoio no processo de aprendizagem.

pois é o perfil do aluno em cursos a distância, ser autônomo e estar sempre em busca do conhecimento. (KEEGAN, 1996).

Bastos, Cardoso e Sabbatini (2000) consideram que a origem da EaD se encontra nos cursos por correspondência, que tiveram início no final do século XIX e atingiram seu desenvolvimento no século seguinte. Naquele momento foi um método bastante utilizado para as pessoas que não tinham acesso a cursos de formação técnica, pois visavam aprendizagem para a inserção rápida no mercado de trabalho. Os alunos recebiam o material de estudo em seu endereço. Quanto à resolução das atividades, análise dos erros e acertos demorava um pouco, pois a interação professor-aluno se dava através de correspondência. Ainda segundo esses autores algumas instituições no Brasil, que no primeiro momento utilizavam o ensino por correspondência remodelaram tal ensino e hoje utilizam o ensino à distância com sites próprios e ambientes virtuais de aprendizagem como modelo de ensino.

Maia e Mattar (2007) dividem a história da EaD em três gerações. A primeira geração associada a cursos de correspondência. A segunda geração: o surgimento das novas mídias e as universidades abertas. E a terceira geração é caracterizada pelo uso do computador, internet, tecnologia de multimídia e redes de computadores. Nesta terceira geração, observa-se o enfoque no uso de novas metodologias de ensino, tais novas metodologias contribuíram para reestruturação do modelo atual da EaD, que faz uso da internet, fenômeno que reconfigurou a modalidade à distância.

A partir de dezembro de 1996, quando a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394- LDBN legalizou a oferta de cursos à distância, possibilitou uma grande procura, principalmente, em empresas que antes eram adeptas do ensino a distância por meio de correspondência. As universidades públicas brasileiras começaram a ofertar diversos cursos nesta modalidade de ensino, muitas delas utilizam como ambiente virtual de aprendizagem a Plataforma Moodle. Tal plataforma possui diversas ferramentas que são utilizadas por professores, tutores e alunos na construção de conhecimento e aprendizagem.

A Plataforma Moodle é um software livre com a finalidade de promover uma aprendizagem de forma colaborativa em um ambiente on-line focado nos moldes da filosofia do construtivismo social⁶, de acordo com o seu criador, Martin Dougiamas, tal filosofia construtivista valoriza discussões em grupo, a construção do conhecimento colaborativo e reflexivo, em que o professor/tutor media estes processos. (MACHADO J. , 2008, p. 76).

⁶ Este conceito estende as ideias acima para um grupo social construindo coisas umas para as outras, criando, de forma colaborativa, uma pequena cultura de objetos compartilhados, com significados compartilhados.

Pensar em EaD também está intrinsecamente relacionado em pensar no público alvo, nas metodologias, nas aulas, nos meios tecnológicos a serem utilizados, na interação professor- aluno, no espaço, no ambiente de aprendizagem, no meio em que o aluno está inserido, seu conhecimento prévio e suas potencialidades. Todos estes aspectos, bem como outros, devem ser levados em consideração quando se pensa em ensino a distância com a finalidade de uma aprendizagem eficaz, visando a formação do aluno como cidadão crítico, autônomo e capaz de transformar sua realidade. Kenski (2008) ressalta que:

Com um grau maior de complexidade nas formas sociais de interação e comunicação no ensino, nós podemos usar o espaço virtual para realizar atividades – didaticamente ativas e envolventes - construídas com a participação e a cooperação entre alunos e professores. Um ensino baseado em trocas e desafios. Que envolva e motive os alunos para a participação e a expressão de suas opiniões. (KENSKI, 2008. p. 13)

Na Educação a Distância, os ambientes virtuais de aprendizagem têm um grande papel na mediação pedagógica entre alunos e professores que não interagem em um mesmo espaço físico, as diversas ferramentas tecnológicas utilizadas em tais ambientes virtuais possibilitam estas interações. Os ambientes virtuais precisam ser reestruturados para o contexto dinâmico da EaD, visando garantir uma maior interatividade.

Assim como o professor experiente que atua na sala de aula e possui um conjunto de técnicas orais e visuais para chamar a atenção a certos pontos, maneiras para incutir perguntas ou ideias na mente dos alunos, técnicas para incentivar as respostas e ajudar os alunos a chegar a uma síntese e a uma conclusão, de modo idêntico todos esses aspectos precisam ser equacionados pelos profissionais de educação a distância. (MOORE, 2007. p.119)

Segundo Moreira e Mansini (1982), uma aprendizagem significativa caracteriza-se pela interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Quando se promove um ensino que visa uma aprendizagem significativa, as diversas interações entre o conhecimento prévio do aluno e o conhecimento novo adquirido por ele, faz com que o novo conhecimento adquirido real significado para o aluno e o conhecimento prévio seja fortalecido e enriquecido.

Encontram-se disponíveis, em alguns ambientes virtuais de aprendizagem, ferramentas que dão suporte à aprendizagem no contexto digital, como: *e-mails*, *blogs*, fóruns de discussão, *chats*, atividades, glossários interativos, *webquests*⁷, elaboração de textos colaborativos bem como outros. Tais ferramentas são utilizadas como meio de ensino e

⁷ Atividade em forma de pesquisa a ser realizada utilizando principalmente os recursos disponíveis na Internet.

aprendizagem, mas como um importante subsídio para o processo avaliativo da aprendizagem dos cursistas e ao mesmo tempo um meio para refletir sobre a prática de ensino.

2.1 A EaD e o papel do tutor

O ensino a distância tem como característica forte a presença de uma equipe multidisciplinar e com perfil interdisciplinar, que atua de uma forma colaborativa visando à aprendizagem dos alunos. Tais sujeitos são: 1. Coordenadores de Curso (responsáveis pelo planejamento do Projeto Político Pedagógico do curso); 2. Coordenador de Polo (faz o acompanhamento dos cursos ofertados no polo); 3. Coordenador de Tutoria, (responsável pela tutoria dos cursos); 4. Professor da Disciplina (elabora o material da disciplina a ser estudada pelos alunos); 5. Tutor Presencial (faz o acompanhamento dos alunos no polo); 6. Tutor a Distância (auxilia os alunos nas atividades que são desenvolvidas no ambiente virtual de aprendizagem); 7. E o Aluno (sujeito autônomo que está em busca de uma formação).

Na Educação a Distância, o tutor é visto como um dos instrutores que contribuem para a aprendizagem colaborativa no ambiente virtual. De acordo com Meneguetti (2004), O tutor possui domínio dos conteúdos que serão trabalhados durante todo o curso, avalia a aprendizagem dos alunos por meio das ferramentas de interatividade presente nas plataformas e proporciona apoio pedagógico e operacional aos alunos.

Preti, (2003) ressalta que o tutor também é visto como um facilitador neste processo de ensino-aprendizagem, pois ajuda os alunos a entenderem os reais objetivos do curso em que os alunos devem assumir uma postura emancipatória no processo de aprendizagem; busca orientar a realização das atividades, visando a formação de um indivíduo autônomo e crítico e é um avaliador de todo o processo, tanto no que diz respeito a aprendizagem dos alunos quanto o seu fazer pedagógico, fazendo uma reflexão acerca de sua prática.

Segundo Tractenberg (2007), as competências necessárias para exercer a função de tutoria podem ser divididas em quatro grandes grupos: as competências pedagógicas, as competências sócio-afetivas, as competências tecnológicas e as competências gerenciais. Assim os tutores que atuam em cursos de Licenciatura em Computação devem estar cientes que devem ter domínio do conteúdo, pois poderão utilizar metodologias eficazes que resultem na aprendizagem dos alunos. O tutor a distância deve ter conhecimentos que o habilite a manusear o ambiente virtual de modo que facilite a aprendizagem e favoreça as relações interpessoais.

2.2 O curso de Licenciatura em Computação ofertado pela UAPI/ UFPI

O curso de Licenciatura em Computação na modalidade EaD do UAPI/UFPI, polo Teresina, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso- PPC, perfaz uma carga horária de 3.275 de atividade presenciais e a distância e tem duração de quatro anos. Os encontros presenciais ocorrem a cada 15 dias, no polo onde o aluno está matriculado, já as atividades à distância são desenvolvidas através de um ambiente virtual de aprendizagem, SIGAA, ofertado pelo Núcleo de Educação à Distância – UAPI/ UFPI.

A análise realizada no PPC nos mostra os objetivos a serem alcançados nesta graduação. O Egresso licenciado em Computação ensina computação no nível básico, técnico e tecnológico de ensino, assim como, atua na formação de usuários de informática nas organizações com fins educacionais. Atua também, junto ao corpo docente das escolas no uso efetivo e adequado da informática na educação como um componente interdisciplinar. É capaz de definir requisitos, especificar e avaliar programas e equipamentos para aplicação educacional, incluindo requisitos pedagógicos e de comunicação homem - computador, bem como definir requisitos e especificar sistemas de ensino de Educação a Distância. Apresenta também, a capacidade de administrar laboratórios de informática em escolas e demais instituições com fins educacionais.

A matriz curricular do curso é composta por cinquenta e três disciplinas obrigatórias, com carga horária que varia entre 15h a 200h. Por ser um curso de Licenciatura, encontramos disciplinas que abordam conteúdos da área pedagógica e disciplinas da área da computação, algumas destas apresentam prerrequisitação. Algumas disciplinas abordam aspectos do campo da didática. A última disciplina é o Trabalho de Conclusão de Curso-TCC- em que o aluno deve elaborar uma monografia ou artigo científico.

No polo de Teresina, encontra-se em funcionamento uma turma de Licenciatura em Computação com 12 alunos cursando de forma regular, dentre os quais todos participaram da pesquisa. A referida turma é formada por alunos oriundos do vestibular para acesso a cursos à distância, ofertados pelo UAPI/UFPI.

Este curso possui duas tutoras a distância, mas não possui um tutor presencial, assim, uma delas atua tanto como tutora à distância quanto presencial. As tutoras dividem as disciplinas, uma trabalha com as disciplinas pedagógicas e a outra com as disciplinas da área da computação. Todas têm como formação o curso de Sistemas de Informação, sendo que uma é oriunda do curso regular e a outra do curso de Sistemas de Informação ofertado a Distância. Uma delas possui especialização em Redes de Computadores.

3 METODOLOGIA

Rudio (2010) afirma que o método determina os caminhos a serem percorridos no desenvolvimento da pesquisa. Torna-se possível a orientação do pesquisador acerca das ações no decorrer da pesquisa para se atingir determinado objetivo.

A pesquisa realizada foi uma pesquisa qualitativa, por estar de acordo com Lüdke e André em afirmar que esta “envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes”. (LÜDKE e ANDRÉ, 1986, p.13). Neste sentido foram analisados: o processo de ensino e aprendizagem dos alunos e tutores na modalidade EaD, o nível de capacitação dos tutores, o modo como o ambiente virtual está implementado para promover interações eficazes, bem como a matriz curricular foi organizada.

Peculiaridades envolvem o objeto desse estudo, o qual se configura como um estudo de caso (por se tratar de investigação de um curso específico de licenciatura situado no contexto em que ocorre), cujo objetivo é “reunir os dados relevantes sobre o objeto de estudo e, desse modo, alcançar um conhecimento mais amplo sobre esse objeto, dissipando as dúvidas, esclarecendo as questões pertinentes, sobretudo, instruindo ações posteriores”. (CHIZZOTTI, 2006, p. 135).

Os procedimentos de coletas de dados incluíram questionários, aplicado aos alunos e tutoras no dia da aula presencial, observação e anotações de relatos orais complementando-se com a literatura correlata.

Os sujeitos da pesquisa foram os alunos do curso de Licenciatura em Computação à distância e as 2 tutoras,. Também foram analisados o PPC do curso e a infraestrutura do polo da UAPI de Teresina- PI, localizado no Instituto de Educação Antonino Freire. O curso é ofertado em 07 polos do Piauí, sendo o pesquisado o de Teresina, funcionando uma turma com 12 alunos matriculados.

Segundo Martins e Theóphilo (2009), os questionários são recursos cada vez mais frequentes no processo de coleta de dados e evidências. Para que tal pesquisa fosse viabilizada, foram aplicados questionários a um grupo de 12 alunos e duas tutoras à distância do curso de Licenciatura em Computação, UAPI/UFPI, polo Teresina. Tal questionário foi aplicado em um encontro presencial do curso. Foram computados 12 questionários respondidos pelos alunos e dois questionários respondidos pelas tutoras a distância, o que caracteriza uma margem aceitável de respostas. O questionário apresentou questões fechadas e, em alguns casos, com proposta de marcação para mais de uma alternativa. Quanto aos

relatos orais disponibilizados pelos alunos foram colhidos de forma informal e foram colocados alguns trechos destes relatos orais, como forma de fortalecer e esclarecer os relatos qualitativos presentes na pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados coletados foi realizada e confrontada a luz dos referenciais estudados. Dessas análises surgiram 3 categorias que serão descritas a seguir.

4.1 Dificuldades no percurso formativo dos alunos do curso de Licenciatura em Computação

Como resultado, das considerações acerca das dificuldades no processo de aprendizagem revelados nos depoimentos de alguns alunos, colhidos por meio de questionários e relatos orais, observa-se uma preocupação acerca de como deve melhorar a oferta de cursos na modalidade EaD, apesar de tal modalidade visar a formação de alunos autônomos.

"Preocupo-me com as aulas presenciais, pois não há atividades práticas, as aulas se concentram somente em tirar dúvidas, deveriam melhorar o laboratório de informática, pois os computadores são insuficientes para a quantidade de alunos do polo, melhoraria também se a wifi do polo chegasse até as salas, pois os alunos poderiam acessar do seu próprio computador a plataforma". (Aluno A1).

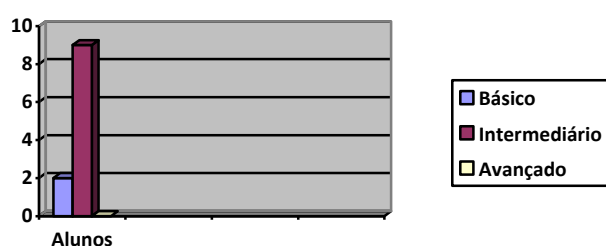
"Tenho dificuldades em algumas disciplinas práticas do curso, pois meu conhecimento em Computação está no nível básico, seria muito bom se fossem ofertados cursos de extensão em Programação e Banco de Dados, para que pudéssemos praticar" (Aluno A2)

Através da fala dos alunos entrevistados constatou-se uma grande inquietação com a estrutura física do polo, pois a oferta de cursos a distância deve estar acompanhada com laboratórios de informática que atendam a demanda dos cursos EaD, com Wi-fi disponível no polo e computadores suficientes para todos os alunos.

Uma das reclamações dos alunos é que a matriz curricular do curso oferta disciplinas teórico-prática, mas os mesmos relataram a ausência de prática em tais disciplinas, pois as aulas presenciais se concentram em tirar dúvidas e não há atividades práticas no laboratório presente no polo. Alguns alunos procuram minimizar tais dificuldades frequentando cursos de extensão de Computação, já outros assistem vídeos, como por exemplo os tutoriais presentes no youtube para aprimorarem seus conhecimentos na área.

Uma das finalidades do curso de Licenciatura em Computação ofertado pela UAPI/UFPI é que o aluno tenha domínio dos conteúdos estudados. Através do gráfico 01, Observa-se que 25% estão no nível básico e em suas falas reconheceram a necessidade de melhorar. Tal necessidade pode ser percebida também em um outro questionamento quando foi perguntado se faziam curso de extensão. Mesmo estando cientes da necessidade de aprimorarem seus conhecimentos na área, 58% dos entrevistados, não fazem nenhum curso de extensão em Computação e 41,6% relataram que sentem a necessidade de fazer.

Gráfico 01- nível de conhecimento em Computação ou Informática



Fonte: Elaborado pela autora

Na sequência, a pesquisa revelou, que o curso não corresponde as expectativas dos alunos chegando a um percentual de 66,6%. Tal percentual mostra uma realidade que deve ser mudada, pois os alunos estão insatisfeitos com o curso e que mudanças são necessárias para melhorar o ensino e a aprendizagem.

4.2 Interatividade e ferramentas avaliativas no ambiente virtual de aprendizagem do curso de Licenciatura em Computação

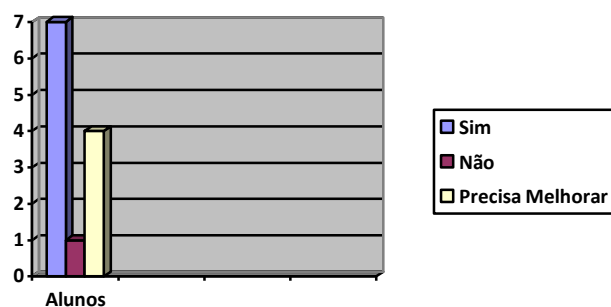
A maioria dos alunos entrevistados, total de 58%, afirmou que há interações, entre tutor e aluno através do ambiente virtual de aprendizagem. Porém mesmo esse ambiente proporcionando essa interatividade os sujeitos envolvidos neste processo relataram que o uso de redes sociais e aplicativos tem uma comunicação mais rápida com as tutoras e com os colegas, pois em muitos casos os mesmos criam grupos que facilitam a interação e é bem mais rápido para tirar dúvidas sobre atividades e receber mensagens sobre os prazos das mesmas. Segundo Litto (2003, p.74)

[...] quem busca um curso não presencial quer interatividade. É preciso que os organizadores pensem em criar um ambiente de aprendizagem estimulante, com animações, simulações, formas que façam o aluno entender a concretização daquele conhecimento.

Corroborando com o autor citado, e o que os dados revelaram é que ainda esses ambientes virtuais de aprendizagem precisam melhorar no aspecto interatividade, pois os sujeitos envolvidos neste processo estão criando outros aplicativos de comunicação para obter uma resposta mais rápida ao invés de usar o ambiente virtual do curso. Segundo Moran (2013, p.89)

O telefone celular é a tecnologia que atualmente mais agrega valor: é wireless (sem fio) e rapidamente incorporou o acesso a internet, à foto digital, aos programas de comunicação (voz, TV), ao entretenimento (jogos, música-mp3) e outros serviços.

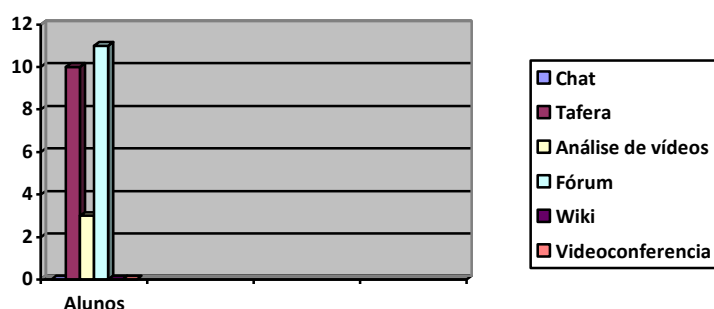
Gráfico 02 – O ambiente virtual de aprendizagem e a interatividade entre acadêmicos e tutores



Fonte: Elaborado pela autora

No curso investigado, o SIGAA, além de ser um ambiente virtual de aprendizagem pode também gerir as atividades de cunho acadêmico, pode-se encontrar diversas ferramentas que contribuem para ser um ambiente colaborativo como: a presença de fóruns que promovem discussões acerca de temas variados promovendo trocas de experiências e intercâmbio de conhecimento; os chats que promovem interações on-line em tempo real que proporcionam aos cursistas uma maior interatividade; tarefas com envio de arquivo, que permitem aos professores acompanhar e atribuir uma nota para a tarefa realizada pelo aluno.

No Gráfico 03, podemos observar quais ferramentas são mais utilizadas como meio de avaliação dos alunos.



Fonte: Elaborado pela autora

A forma como a avaliação é realizada no SIGAA demonstra que o ato de avaliar não deve ser visto unicamente como um meio para se obter uma nota ou conceito, mas sim, como um meio de demonstrar aos alunos o que de fato foi construído durante todo o processo de ensino e aprendizagem, podendo assim refletir sobre o nível de qualidade do trabalho realizado, tanto do aluno quanto do tutor, proporcionando mudanças significativas. No referido gráfico, os alunos informaram que a ferramenta mais utilizada neste processo é o fórum. No entanto, uma ferramenta que pode contribuir muito em uma aprendizagem colaborativa é a utilização dos chats por suas especificidades, conforme descrito anteriormente, porém a pesquisa revelou que tal ferramenta não é utilizada como um meio de aprendizagem.

4.3 Capacitação dos tutores do curso de Licenciatura em Computação

O curso de Licenciatura em Computação- UAPI/UFPI, polo Teresina, adota a tutoria semipresencial, (com encontros presenciais a cada quinze dias) e acompanhamento por meio de um ambiente virtual de aprendizagem. O tutor a distância, busca nos encontros presenciais elucidar questões referentes a dificuldades de conteúdo e dúvidas na execução das atividades presentes na plataforma. O acompanhamento a distância é mediado por tecnologias de comunicação.

O processo de seleção e capacitação, baseado em um perfil desejado desses profissionais, torna-se fundamental para que o ensino de qualidade se realize. De acordo com o depoimento de algumas tutoras, ao serem selecionadas, participam de um curso de ambientação para conhecerem o ambiente virtual de aprendizagem e as ferramentas disponíveis. Antes de cada componente curricular ser estudado pelos alunos o professor da disciplina realiza uma formação com os tutores selecionados, para que sejam passados materiais a serem estudados, o conteúdo que deve ser trabalhado e a forma como os alunos

serão avaliados durante o tempo em que a disciplina estará em oferta. Os alunos, como parte deste processo, também reconhecem a importância desta formação.

As tutoras revelaram que foi relevante terem passado pelo processo de educação a distância como alunas. E que isto as ajudou a compreender melhor as funções e necessidades de cada sujeito envolvido na modalidade EaD:

“Sendo oriunda do ensino a distância fica fácil se colocar no lugar do aluno, pois tive as mesmas vivências e dificuldades como: estar atento aos prazos e a maneira como interagem com o ambiente virtual de uma forma satisfatória que contribua com sua aprendizagem, isso me ajudou a ver meu aluno e refletir sobre o meu papel como tutora” (Tutora T1).

E quanto ao retorno das respostas aos alunos, uma das tutoras informou que sempre está atenta as dificuldades que os alunos demonstram ao realizar as atividade ou de compreensão do conteúdo. As tutoras relataram que usam redes sociais e aplicativos para uma interação mais rápida com os alunos. É uma ferramenta a mais no processo de ensino e aprendizagem.

O gráfico 04, revela que 100% das tutoras acessam diariamente à plataforma e não deixam que dúvidas fiquem sem respostas e/ou esclarecimentos. Segundo Meneguetti (2004), O tutor, da modalidade EaD, media o processo de ensino-aprendizagem, deve estar atento as necessidades dos alunos e ter domínio do conteúdo a ser trabalhado. E para realizar esse papel tão importante faz-se necessário essa presença online oportunizada pelas diversas ferramentas presentes nestes ambientes.

Gráfico 04 - Acesso ao ambiente virtual de aprendizagem.

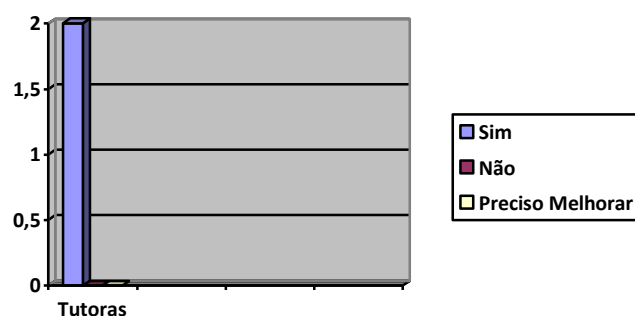


Fonte: Elaborado pela autora

Os dados revelaram também uma grande preocupação das tutoras quanto à aprendizagem dos alunos. Elas fazem este acompanhamento ativo através do esclarecimento

das dúvidas, orientação e correção de atividades e prestando um trabalho diferenciado aos alunos com dificuldades. Para isso revelaram está sempre atualizadas com os conteúdos trabalhados na disciplina, procuram conhecer bem a modalidade EaD, as ferramentas utilizadas no ambiente virtual, bem como a sistemática de avaliação utilizada.

Gráfico 05 Intervenções nos fóruns de maneira ativa.



Fonte: Elaborado pela autora

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada visou avaliar o processo de ensino e aprendizagem do curso de Licenciatura em Computação ofertado pela UAPI/UFPI, polo Teresina. A análise empreendida esteve alicerçada no referencial teórico que permeou toda a discussão acerca do objeto pesquisado. Esse processo analítico foi importante para perceber e compreender melhor o processo formativo inicial de professores nesta modalidade.

Através da coleta de dados, por meio de questionários aplicado aos alunos e tutoras, os resultados obtidos destacam que avaliar o processo de ensino e aprendizagem na modalidade EaD não deve considerar somente um fator. Tal processo precisa ser analisado sob diversos fatores tais como: a formação dos tutores, a necessidade de os alunos adquirirem domínio do conteúdo estudado para avançarem de um nível básico para o avançado em seus conhecimentos de informática ou computação, a necessidade de mais computadores e a oferta de *Wi-fi* no polo, pois a insuficiência desses recursos acaba prejudicando principalmente as disciplinas práticas.

A modalidade EaD está avançando e alcançando lugares em que o ensino presencial não chega. A oferta do ensino a distância de cursos de licenciatura tem contribuído para fomentar o acesso de muitos docentes ao mercado de trabalho, mas existem diversas limitações com respeito à oferta de cursos na modalidade EaD. Destacamos: o perfil dos

alunos oriundos do ensino presencial; os empecilhos impostos pelo sistema de internet local e a ausência de prática em laboratório das disciplinas da área de computação. ´

É possível inferir a partir dos resultados analisados e dos relatos orais dos alunos que o referido não está atendendo as expectativas dos alunos. Faz-se necessários melhorias que possam contribuir de forma efetiva no processo de ensino- aprendizagem, como: uma maior assistência por parte dos tutores por dinamizar as aulas presenciais para que haja mais prática nas disciplinas ofertadas no curso, não se limitando somente a teoria e tirar dúvidas; melhoria na infraestrutura do polo, pois reflete no aprendizado dos alunos e possibilitar que a internet do polo chegue a todas as salas, isso facilita na resolução de atividades.

Ao final deste trabalho, enfatizamos que é necessário que o tutor faça reflexões acerca de sua prática, preocupando-se em promover de forma mais eficiente a interação com os alunos, como também nos encontros presenciais fazer uso do laboratório de forma mais efetiva. Por outro lado, os alunos precisam ter autodisciplina, compromisso com a aprendizagem e focar seus objetivos para que possam alcançar o conhecimento desejado ao final do curso.

9 Referências Bibliográficas

BASTOS, CARDOSO e SABBATINI. **Uma visão geral da educação à distância.**

Disponível em: <http://www.edumed.net/cursos/edu002.2000.htm> >. Acesso em 14 Out. 2016.

BRASIL, Lei nº 9.394/96, de 20 de Dezembro de 1996. Disponível em: < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm >. Acesso em: 15 Dez. 1996.

BRASIL, Lei nº 5.622/05 , de 19 de Dezembro de 2005. Regulamenta o artigo 80 da lei 9.394/96. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.htm >. Acesso em: 15 Dez. 2016.

CHERMANN, Maurício; BONINI, Luci Mendes. **Educação a distância: novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela Internet.** Mogi das Cruzes: Universidade Braz Cubas, 2000.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

KEEGAN, Desmond. **Foundations of distance education.** 3.ed. London: Routledge, 1996.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8 ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

LITTO, F. **Pedagogia sob medida.** Revista Galileus, São Paulo, Maio, 2003.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Júnior, F. S. **Interatividade: e interface em um ambiente virtual de aprendizagem**. Passo Fundo: IMED. 2008.

MAIA, Carmem e MATTAR, João. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MARTINS, G. de A. & THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação para ciências sociais aplicadas**. 2ª Edição. – São Paulo: Atlas, 2009.

MENEGHETTI, A.F. **Professor pesquisador/reflexivo: o olhar de tutores da educação a distância**. Florianópolis, 2004. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina.

MOODLE. Disponível em: https://docs.moodle.org/all/pt_br/Filosofia_do_Moodle. Acesso em: 12 Out. 2016.

MORAN, José. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5ª Ed. Campinas: Papirus, 2013.

MOREIRA, Marco A.; **Aprendizagem significativa**. Brasília: Ed. da UnB, 1998.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **EaD: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

PALLOFF, Rena M.; RATT, Keith. **O aluno virtual: uma guia para trabalhar com estudantes online**. Tradução de Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artimed, 2004

PRETI, O. **A formação do professor na modalidade a distância: (des)construindo metanarrativas e metáforas**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 82, n. 200-202, p. 26-39, 2003.

PROINFO. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/proinfo/proinfo> . Acesso em: 15 Dez 2016.

URTIGA, Keila M.; NUNES, Leonardo R. **Projeto Político Pedagógico do curso de Licenciatura em Computação na modalidade de Educação a Distância**. 2013.

RUDIO, Victor (37ª edição). **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica**. Editora: Vozes, 2010.

TRACTENBERG, Leonel; TRACTENBERG. **Seis competências essenciais da docência online independente**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2007, Curitiba. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/552007113218PM.pdf>. Acesso em: 20 Mar 2016.

WEBQUEST. Disponível em: <http://professorasilvana.blogspot.com.br/2006/09/o-que-webquest.html>. Acesso em: 12 Out. 2016.

WIKI. Disponível em: https://pt.wikiversity.org/wiki/Ambientes_Virtuais_de_Aprendizagem/Ferramenta_wiki_no_Moodle . Acesso em 15 de Dez. 2016.

WIKIVERDADE. Disponível em: <https://pt.wikiversity.org>. Acesso em: 25 Mar. 2016.