



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

FRANCIEUDO DE LUCENA FERREIRA

**AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DOS EGRESSOS DA LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO DA UEPB CAMPUS VII: PERSPECTIVA DE MERCADO,
QUALIDADE DA FORMAÇÃO E OPINIÃO SOBRE A MUDANÇA DO CURSO**

**PATOS
2017**

FRANCIEUDO DE LUCENA FERREIRA

**AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DOS EGRESSOS DA LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO DA UEPB CAMPUS VII: PERSPECTIVA DE MERCADO,
QUALIDADE DA FORMAÇÃO E OPINIÃO SOBRE A MUDANÇA DO CURSO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Graduação em Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, como exigência à obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador: Profº. Me. Betoven Oliveira de Andrade.

**PATOS
2017**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

F383a Ferreira, Francieudo de Lucena

Avaliação da situação dos egressos da Licenciatura em Computação da UEPB Campus VII [manuscrito] : perspectiva de mercado, qualidade da formação, opinião sobre a mudança do curso / Francieudo de Lucena Ferreira. - 2017.

31 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Computação) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, 2017.

"Orientação: Prof. Me. Betoven Oliveira de Andrade, CCEA".

1. Egressos de Computação. 2. Licenciatura em Computação. 3. Computação em Patos. I. Título.

21. ed. CDD 378

Francieudo de Lucena Ferreira

**AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO DOS EGRESSOS DA LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO DA UEPB CAMPUS VII: PERSPECTIVA DE MERCADO,
QUALIDADE DA FORMAÇÃO E OPINIÃO SOBRE A MUDANÇA DO CURSO**


Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura em Computação da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Licenciado em Computação

Aprovado em 3 de agosto de 2017

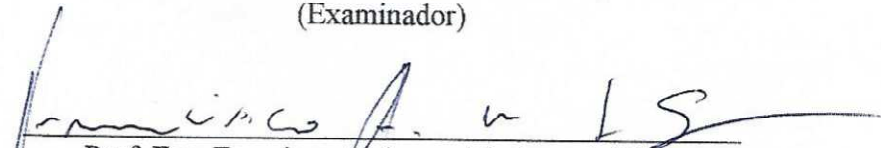
BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Betoven Oliveira de Andrade
(Orientador)



Prof. Dr. Wellington Candeia de Araujo
(Examinador)



Prof. Esp. Francisco Anderson Mariano da Silva
(Examinador)

A minha mãe Cícera de Lucena, por todo seu amor, dedicação a família e pelo empenho na minha carreira escolar, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao soberano e eterno Deus por seu infinito amor, pela graça distribuída aos homens através do nosso Senhor Jesus Cristo e por todas as bênçãos derramadas na minha vida, por tudo te agradeço Senhor.

Aos meus pais Francisco Ferreira e Cícera de Lucena, que sempre me ensinaram a ser um homem íntegro e justo com o exemplo de suas próprias vidas, vossa humildade e tantos valores que possuem. Também agradeço aos meus irmãos por serem a família que tenho e amo independente de qualquer coisa.

À minha esposa Anny Kiev Pereira Braz de Lucena, por tudo que passamos juntos e minha filha Ana Laura Pereira de Lucena, vocês são juntas um dos principais pilares da minha vida. Que todo nosso amor, carinho e união cresçam a cada dia, amo muito vocês.

Ao meu amigo mais chegado que um irmão professor Maurílio Nóbrega, pela amizade e por tudo que fez por mim, você é um dos responsáveis por boa parte das conquistas que tive na vida.

Aos meus colegas de classe pelos bons momentos que passamos juntos nessa jornada, por nossa amizade que continua e pelo apoio de sempre.

Ao meu orientador professor Me. Betoven Oliveira de Andrade pelo incentivo, cobrança, disposição ao longo dessa orientação e amizade desde o tempo em que dava monitoria de Java. Agradeço toda sua dedicação.

Aos professores do Curso de Licenciatura em Computação da UEPB, todos foram muito importantes durante o curso e contribuíram muito para minha formação, alguns de forma direta e outros indiretamente.

Aos funcionários da UEPB, todos aqueles que trabalham com amor pra nos dar segurança e conforto na instituição, pela presteza e atendimento quando nos foi necessário.

A todos que contribuíram de forma direta ou indireta para a realização dessa importante conquista. Muito obrigado.

“E conhecereis a verdade, e a verdade
vos libertará. João 8:32.”

FERREIRA, F. L. **Avaliação da situação dos egressos da Licenciatura em Computação da UEPB CAMPUS VII: perspectiva de mercado, qualidade da formação e opinião sobre a mudança do curso.** Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). CAMPUS VII - Patos - PB. 2017. 31p.

RESUMO

O presente artigo objetivou avaliar a situação atual dos egressos da Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba - Campus VII na cidade de Patos por parte dos mesmos, sua perspectiva de mercado, qualidade da formação e opinião acerca da mudança da modalidade do curso para Bacharelado em Ciência da Computação no contexto do Campus. Este trabalho foi realizado com base em pesquisa bibliográfica, além de uma pesquisa de campo, onde foi aplicado um questionário aos egressos. As informações resultantes da pesquisa de campo mostraram que: i) não havia muita perspectiva de mercado para o profissional licenciado em computação antes de seu ingresso no curso, ii) a ausência de uma disciplina obrigatória de TI nas escolas diminui a perspectiva de mercado e conduz o licenciado a buscar pós-graduação para aumentar seu conhecimento e oportunidades de trabalho, iii) a quantidade de disciplinas voltadas para a área pedagógica durante o curso limitou a formação específica em TI e gerando a necessidade de formação complementar. Constatou-se ainda que apenas uma pequena parcela dos egressos encontra-se desempregada validando a hipótese de não ter havido durante a mudança do curso uma análise de tal necessidade. Como alternativa a extinção da licenciatura sugere-se a coexistência das duas modalidades, de modo que o discente pudesse cursar o bacharelado com a possibilidade de cursar as disciplinas referentes à parte pedagógica. Isto ampliaria as possibilidades de trabalho para os profissionais e potencializaria o uso da Informática no processo ensino-aprendizagem em suas diversas vertentes.

Palavras-Chave: Egressos, Licenciatura, Computação.

1. INTRODUÇÃO

A informática vem se tornando a maior ferramenta de manutenção e construção de conhecimento, além de possibilitar a interação entre as pessoas nos vários seguimentos em que a sociedade está dividida. É notória a ubiquidade da TI (Tecnologia da Informação) no dias atuais. A informática está cada dia mais atrelada a vida das pessoas, seja no âmbito profissional, escolar, familiar, todos estão de alguma forma em contato com as soluções computacionais. Para Veloso (2012) estas tecnologias cada vez mais presentes de maneira marcante, vêm propondo diversas possibilidades de uso para o aperfeiçoamento do trabalho humano.

A Educação é a área em evidência neste trabalho, pois não pode se ausentar do processo de informatização, devendo se beneficiar dos recursos das TICs(Tecnologias da Informação e Comunicação) ou TIDICS(Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação), entender a capacidade de transformação do processo ensino-aprendizagem através dessas ferramentas, contextualizá-las e aplicá-las no seu cotidiano, para acompanhar a evolução do mundo contemporâneo.

Para que o professor passe de um ensino convencional a um ensino apoiado nas novas tecnologias, bem como desenvolvido em ambientes virtuais, exige que a instituição estabeleça o desenvolvimento de um projeto de formação de professores que priorize a inserção das TICs numa perspectiva construtiva e reflexiva da ação docente (PEÑA, 2004, p. 9).

Assim, a escola não pode manter apenas o modo tradicional de ensino, devendo adaptar-se ao ciclo de facilitação de uso e desenvolvimento das TICs. É importante ressaltar que as tecnologias possibilitam diversas modalidades de uso para apoiar o professor, garantido a interação com os alunos e entre eles. Mas sozinhas essas tecnologias não podem mudar a escola (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2003).

Mediante a mudança de comportamento das pessoas causada pelas TICs no mundo contemporâneo, o processo ensino-aprendizagem necessita de profissionais em TI que tenham o conhecimento pedagógico necessário para promover e facilitar a educação diante da tecnologia. De acordo com Valente (1999), a formação do professor deve fornecer um conhecimento que envolva muito mais que saberes sobre computadores.

Segundo Almeida e Valente (1997), os relatos de experiências de informática na educação no Brasil, se deram no início dos anos 70 pela UFRJ, UFRGS e UNICAMP. Dessa forma, as práticas de associação da informática com educação fomentou a criação de cursos de licenciatura na área de tecnologia.

Diante deste contexto, surgiu o primeiro curso de Licenciatura em Computação do Brasil, promovido pela Universidade de Brasília (UnB), no ano de 1997 (CASTRO; VILARIM, 2013). A partir de então, vários cursos nessa área foram criados com a motivação de desenvolver a informática na educação no país.

Um destes cursos foi o de Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba que surgiu com a implantação do Campus VII (Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas), inaugurado em 28 de agosto de 2006 no

sertão paraibano, na cidade de Patos, juntamente com o curso de Bacharelado em Administração e Licenciatura em Ciências Exatas; o objetivo da universidade era atender a demanda regional com a formação de gestores e profissionais qualificados em suas respectivas áreas. Atualmente o Campus VII está localizado na Rua Alfredo Lustosa Cabral, S/N, Salgadinho - Patos /PB CEP: 58.706-560.

A partir do ano de 2014 o curso de Licenciatura em Computação do Campus VII não mais ofertou novas entradas de turmas e foi substituído pelo curso de Ciência da Computação na modalidade de Bacharelado determinado por um consenso da maioria dos docentes do Campus VII, segundo relatos de alguns professores da instituição.

Em ocasião deste processo de mudança de curso no Campus VII em Patos - PB surgiram muitas indagações, dividindo opiniões por parte dos docentes e discentes a respeito da necessidade de mudança do curso bem como das suas consequências a respeito: da perspectiva do mercado de trabalho para os egressos da licenciatura; da necessidade de profissionais de TI com embasamento pedagógico; da importância dos licenciados para os projetos governamentais voltados pra computação no ensino; entre outras questões. Em contrapartida houve apontamento de vantagens, como por exemplo: uma formação mais aprofundada na parte de TI no Bacharelado em Ciência da Computação, tendo em vista a demanda do mercado de trabalho por profissionais qualificados. Outra indagação a se ressaltar é se houve ou não um estudo do contexto patoense para efetuar tal mudança ou se foi baseada num contexto geral avaliado pela sede da universidade em Campina Grande.

Uma desvantagem na substituição da licenciatura é que o bacharelado não dá habilitação ao ensino na rede pública, porém para o licenciado em Computação pode haver uma boa perspectiva de mercado na parte específica como profissional de TI, pois não há uma regulamentação que restrinja o profissional licenciado de trabalhar com TI fora do ambiente educacional. A qualidade técnica do profissional de TI é comumente avaliada com base em certificações promovidas por entidades ligadas ao mercado. Em contrapartida, ainda não existe mercado obrigatório para o licenciado em escolas.

Motivado por interrogações com relação a mudança do curso de Computação no Campus VII, este trabalho visa investigar: a perspectiva de trabalho do egressos da licenciatura em Computação baseado na opinião dos mesmos; sua situação

profissional atual; o nível de satisfação desses egressos quanto a qualidade da formação específica em computação durante a graduação; além de coletar e documentar opiniões acerca da mudança do curso.

1.1 Organização deste trabalho

O Capítulo 2 deste trabalho expõe os métodos utilizados tanto para a pesquisa bibliográfica quanto para a coleta de dados que possibilitou a posterior análise e resultados. No capítulo 3 está o referencial teórico, a parte do texto onde se fala de forma mais detalhada sobre as áreas envolvidas na pesquisa aqui apresentada; este capítulo embasa-se em literatura científica de outros autores, adequada para dar maior credibilidade e melhor entendimento das questões expostas e analisadas. Já no capítulo 4, está a análise dos resultados, com base na pesquisa de campo que coletou os dados necessários para serem produzidas as informações como resultados. O capítulo 5 expõe as conclusões deste artigo, além de apresentar sugestões para futuros trabalhos. Por fim, no capítulo 6 são apresentadas as referências utilizadas. Apêndice também compõem esta obra.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente capítulo apresenta a metodologia utilizada para a concepção deste trabalho como ferramenta importante para a credibilidade, orientação e entendimento da pesquisa em torno do assunto investigado.

Este trabalho foi elaborado a partir da utilização de dois tipos de pesquisa, a bibliográfica e de campo.

Ao tratar sobre a execução da pesquisa bibliográfica, Lima e Miotto (2007) afirmam que, "é importante destacar que ela é sempre realizada para fundamentar teoricamente o objeto de estudo, contribuindo com elementos que subsidiam a análise futura dos dados obtidos". Assim tem-se nas referências pesquisadas a fundamentação deste trabalho, para colocá-lo em evidência nos aspectos de credibilidade com os leitores especialistas e facilidade de compreensão do objeto de estudo pelos leitores comuns ou leigos nas temáticas envolvidas.

A pesquisa bibliográfica para este trabalho foi realizada em trabalhos acadêmicos provenientes da internet, em revistas científicas, portais governamentais

na internet (sites institucionais como os de universidades, entre outros), livros e artigos científicos, avaliados segundo os critérios temporais (ano de publicação) e de objetividade do conteúdo (relação com o objeto de estudo).

Foi também desenvolvida uma pesquisa de campo para a coleta de dados, que de acordo Lopes (2006), é um instrumento para dar continuidade a pesquisa por meios de entrevistas e questionários para serem ligados a observação. Para este trabalho, foi aplicado um questionário a 28 alunos egressos do extinto curso de Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus VII, Patos.

O questionário foi elaborado para avaliar questões pertinentes ao objeto de estudo deste trabalho que podem ser categorizadas em:

- Perspectiva do mercado de trabalho dos egressos da Licenciatura em Computação do Campus VII;
- Qualidade da formação específica do curso;
- Opinião dos egressos acerca da mudança do curso de Licenciatura em Computação para Bacharelado em Ciência da Computação;
- Ocupação profissional atual dos egressos.

O objetivo geral deste trabalho é avaliar por parte dos egressos da Licenciatura em Computação sua situação profissional no contexto do Campus VII e se as informações apontadas por essa avaliação são indicativos compatíveis com a mudança da modalidade do curso. Os objetivos específicos são a investigação da perspectiva de mercado, da qualidade da formação durante a graduação e opinião dos egressos da Licenciatura sobre a mudança da modalidade do curso para o bacharelado, se mediante essa questão houve algum prejuízo para os licenciados e para a sociedade no contexto da região abrangida pelo Campus VII.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta uma série de informações sobre a temática envolvida neste trabalho. Informações estas extraídas de artigos, livros e portais na internet, servindo de revisão para leitores especialistas na área e para que leitores comuns possam ter o embasamento necessário nos temas abordados e tenham melhor compreensão das reflexões levantadas.

3.1 Tecnologia da Informação e Comunicação

O mundo contemporâneo está permeado com as TICs (tecnologias de informação e comunicação). Após o advento do computador, a maneira da humanidade trabalhar suas interrogações e necessidades mudou drasticamente mediante a capacidade de coletar, produzir, processar, armazenar e enviar virtualmente a informação. Segundo O'Brien (2004), a transformação de dados em informação pelo conjunto de tecnologias de processamento, hardware, software, redes, entre outras, é entendida como tecnologia da informação (TI).

O computador começou a ser usado para fins militares e como ferramenta auxiliar dos grandes centros de pesquisa de países desenvolvidos. Com relação a Educação, em 1955 ele foi utilizado para resolver problemas em nível de pós-graduação e em 1958 como máquina de auxílio ao ensino no Centro de Pesquisa Watson da IBM e na Universidade de Illinois Coordinated Science Laboratory (RALSTON; MEEK, 1976). Hoje o computador está nos vários seguimentos da sociedade de maneira interligada através da internet, possibilitando a comunicação, interação e desenvolvimento de saberes entre esses seguimentos.

As possibilidades de uso do computador trouxeram para o cotidiano do mundo atual a possibilidade de produzir cada vez mais aplicações tecnológicas que automatizem e facilitem o desenvolvimento de atividades tanto trabalhistas, quanto pessoais. Empresas automatizam seus trabalhos e crescem com sua produção, sobre tudo na indústria. Com a utilização da tecnologia de ponta pelo mundo globalizado, a informação se torna um dos mais valiosos produtos para a gestão de empresas (FOINA, 2012).

Sistemas de segurança em instituições particulares, públicas, assim como também residências civis são auxiliadas por tecnologias de informação e comunicação. Quando se usa a tecnologia para a observação de pessoas, caracteriza-se como vigilância eletrônica (NETO; CARDOSO, 2011). Neste caso a tecnologia da informação é usada como ferramenta de manutenção da segurança das pessoas e patrimônios institucionais.

A humanidade passou a ser de certa forma dependente da tecnologia da informação e comunicação. A internet nos dias de hoje, principalmente através das redes sociais, representa um mundo gigantesco de interatividade entre os ramos da sociedade, possibilitando relacionamentos, encontro de pessoas desaparecidas,

aprendizagem de novos idiomas, formas de rentabilizar, entre inúmeras outras novas possibilidades. A "Internet é um meio de comunicação que permite, pela primeira vez, a comunicação de muitos com muitos, num momento escolhido, em escala global" (CASTELLS, 2003, p. 8)

Os dispositivos móveis trouxeram uma nova perspectiva de conhecimento, visão e construção de soluções imediatas ao cotidiano humano. A comunicação e relacionamento das pessoas ficaram mais velozes e ao mesmo tempo atemporais, já que a tecnologia permite a facilidade de produzir, armazenar e enviar conteúdos virtuais.

As principais áreas da sociedade contemporânea são hoje estruturadas com uma forte dependência das TICs. O poder e a produtividade hoje são oriundos principalmente da geração, processamento e transmissão de informação (CASTELLS, 1999). Assim, já não é possível pensar um mundo onde essas áreas não sejam auxiliadas pelo uso das TICs, desde o lazer ao uso profissional e pessoal, elas trazem cada vez mais facilidade e praticidade a sociedade contemporânea. Apesar das TICs possibilitarem alguns males sociais como a pornografia de revanche, que é o envio de conteúdo erótico onde um terceiro é vítima de exposição, sendo o autor do conteúdo o protagonista e sua motivação é a insatisfação com o fim de um relacionamento conjugal com a vítima (MENEZES, 2016). No entanto, se bem utilizadas elas podem melhorar a qualidade de vida das pessoas e trazer novos horizontes em vários setores, inclusive na Educação.

3.2 Informática na educação

As experiências de uso do computador na educação são contemporâneas a comercialização do mesmo. Desde a década de 50, quando surgiram os primeiros computadores com capacidade de programação e armazenamento de informações, quase instantaneamente começaram as experiências de uso na educação. Aplicações essas motivadas pela preocupação com a disseminação da informática na sociedade por parte dos pesquisadores que desde então visualizaram as vantagens e os desafios propostos pela combinação da tecnologia e educação (VALENTE, 1999).

No início, o computador foi utilizado para fins militares e como ferramenta auxiliar dos grandes centros de pesquisa de países desenvolvidos. Como dito

anteriormente sobre o computador, em 1955 ele foi utilizado para resolver problemas em nível de pós-graduação e em 1958, como máquina de auxílio ao ensino no Centro de Pesquisa Watson da IBM e na Universidade de Illinois *Coordinated Science Laboratory* (RALSTON; MEEK, 1976). O autor supracitado afirma ainda que no início da aplicação do computador na educação, a sua função era voltada ao armazenamento de informações em sequência, para repassar ao aprendiz, numa tentativa de usar o computador como máquina de ensinar. Hoje no entanto, o conceito de ensino-aprendizagem bem como as potencialidades do computador na Educação estão bem mais evoluídos.

Baseando-se no desenvolvimento do uso do computador na educação em outros países, pesquisadores e educadores brasileiros deram início na busca de métodos de facilitação do conhecimento através da informática, pois a educação deve acompanhar as tendências da modernidade para o progresso do processo ensino-aprendizagem (CAMBUÍ, 2010).

No Brasil, as práticas de uso do computador na educação não são tão remotas quanto sua comercialização, porém é bastante antiga. Segundo Almeida e Valente (1997), os relatos de experiências de informática na educação no Brasil, datam do início dos anos 70 pela UFRJ, UFRGS e UNICAMP.

Segundo Cavalcante Filho (2016), em 1973, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) através dos graduandos no Núcleo de Tecnologia Educacional para Saúde e Centro Latino-Americano de Tecnologia Educacional (NUTES/CLATES) realizavam experiências de simulação com fenômenos físicos. Na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) foi escrito o documento "Introdução de computadores nas escolas de 2º grau" em 1975 por um grupo do instituto de Matemática, Estatísticas e Ciências da Computação, com apoio do Ministério da Educação (MEC) ao projeto em 1977.

Atualmente, o governo mantém em funcionamento o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), através do MEC. O ProInfo é um programa educacional de inclusão digital criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio.

Hoje a informática está bastante disseminada na educação, seja nos ambientes virtuais de aprendizagem, seja na sala de aula, o computador é uma ferramenta indispensável, tanto para produzir conhecimento, como para facilitar o

acesso a informação, pois o processo ensino-aprendizagem hoje tem forte vínculo com o computador e a internet. As possibilidades de uso dos sistemas computacionais são muitas, além do computador trazer a sofisticação, aumentar o grau de eficiência e maximizar a produtividade (LIBÂNEO et al., 2007).

Embora a educação brasileira hoje esteja bem associada à informática, ainda são muitos os desafios a serem superados, pois envolve inúmeros problemas. Para Brandão (1995), a atração entre informática e educação mesmo com a reciprocidade entre elas, se mostrou uma tarefa muito mais desafiadora do que previram os mais sofisticados projetos para um ensino informatizado, mesmo quando o processo parecia natural na sociedade denominada pós-industrial.

3.3 Licenciatura em Computação

Sem dúvida a computação tem ocupado cada vez mais espaço e funcionalidade na sociedade, inclusive com forte desenvolvimento na educação como ferramenta de construção de um processo ensino-aprendizagem mais sofisticado, com a modernidade da tecnologia da informação e comunicação a serviço das práticas educativas.

Contudo a educação, sobretudo a brasileira, apesar de contar com projetos do governo de inclusão digital e desenvolvimento do uso da tecnologia no contexto educacional como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), ainda demanda de profissionais com uma formação voltada para um desenvolvimento de práticas computacionais educativas com pedagogia adequada. Para isso nasceram os cursos de Licenciatura em Computação (LC) com a intenção de formar profissionais para ensinar computação nas escolas que a tiverem como matéria na grade curricular e desenvolver softwares para a educação presencial e educação a distancia (EAD) nas instituições (CABRAL et al. 2008; DAHMER et al. 2001).

No Brasil, no ano de 1997 surgiu o primeiro curso de Licenciatura em Computação na Universidade de Brasília (UnB) (CASTRO; VILARIM, 2013), com o intuito de formar profissionais nessa linha de atuação. Mas atualmente, diferente da expectativa inicial, existe pouca oferta de cursos de Licenciatura em Computação no país.

Segundo Bezerra e Silveira (2011), em 2009 existiam apenas 58 curso de LC no Brasil. Castro e Vilarim (2013) afirmam que em 2013 eram 110 cursos, mostrando

um crescimento muito alto em relação a 2009. Hoje, de acordo com o site E-MEC do Ministério da Educação disponível no endereço <http://emec.mec.gov.br/>, são 86 cursos de licenciatura cadastrados na área de computação, muitos desses cursos em situação de extinção, mostrando uma queda e variação em relação aos anos anteriores.

A difícil situação citada dos cursos de LC no Brasil se mostra pertinente na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus VII na cidade de Patos. O curso foi inaugurado juntamente com o Campus VII (Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas) em 28 de agosto de 2006, com o objetivo de atender a demanda regional com a formação de profissionais qualificados.

A partir do ano de 2014 o curso de Licenciatura em Computação da UEPB Campus VII não teve oferta de novas entradas. Em ocasião da redação deste trabalho, a UEPB está formando as últimas turmas de LC para desativar o curso ou torná-lo extinto. As últimas turmas são, em sua maioria, resultados das últimas entradas que não migraram para o Bacharelado em Ciência da Computação, migração essa que foi proposta e ofertada pela universidade durante o período de mudança do curso para alguns alunos, a depender no período letivo em que se encontravam.

A dificuldade que os cursos de LC enfrentam para se estabelecer na educação do país é notável, além da pouca oferta de cursos, Priecht e Pazeto (2009) afirmam que o número de egressos oriundos destes cursos é pequeno. Talvez grande parte dessa dificuldade, esteja na falta de disciplinas de TI na grade curricular das escolas públicas na educação básica.

Os programas de inclusão digital do governo, como o ProInfo, se preocupam mais com a questão do acesso a informática, quando poderia ter como foco a oportunidade de atuação e formação de educadores e alunos com habilidades e competências para desenvolver práticas de uso do computador na educação, de forma que houvesse uma transformação na maneira de ensinar e aprender com a tecnologia. Segundo Lucena (1994), o educador tem que ser apto no uso da tecnologia para utilizar softwares que permitam a transferência de conhecimento e estimule o desenvolvimento cognitivo dos alunos para a resolução de problemas.

Embora a Computação seja uma atividade meio, e não fim, o Brasil é um país de riquezas mal distribuídas, o que pode fazer necessário o ensino da computação aos discentes para que eles possam se adaptar ao uso da tecnologia por parte dos

professores das outras disciplinas e também para tornarem-se mais competitivos no mercado de trabalho com relação às pessoas que tiveram oportunidade e condições financeiras de melhor se educar no âmbito da informática.

3.4 Bacharelado em Ciência da Computação

Numa era em que a tecnologia digital está distribuída nas mais diversas áreas da sociedade, para dar agilidade, facilidade, praticidade juntos aos profissionais e até automatizar os processos de organização pessoal e trabalhistas dos indivíduos, a necessidade de profissionais preparados para entender, interpretar essa tecnologia só aumenta a cada dia, pois à medida que a tecnologia da informação vai evoluindo, a demanda por especialistas da área que possam dar suporte, manter e desenvolver esses processos computacionais na sociedade cresce em larga escala.

Para isso existe o curso de Bacharelado em Ciências da Computação (BCC), que tem o caráter voltado para formar profissionais para que a computação se desenvolva tecnológica e cientificamente (SANTOS; COSTA, 2006) e "seu valor está nas competências e habilidades em verter o conhecimento específico da área de formação para outros profissionais de diferentes áreas de atuação" (YAMAMOTO et al., 2005, p. 2396).

Essa dependência da sociedade dos processos computacionais hoje coloca o profissional da Ciência da Computação num patamar de grande importância e gerando um crescimento de mercado cada vez maior para os egressos dos cursos dessa área. Porém segundo o portal E-MEC do Ministério da Educação, são ofertados apenas 19 cursos de graduação em BCC. Porém, deve-se levar em conta que o BCC trabalha diante da tecnologia em parceria com outros ramos da computação como os profissionais graduados em Sistemas de informação, Engenharia da Computação, entre outras formações, como os cursos tecnólogos. Todos no mesmo universo de mercado de trabalho.

Em ocasião da mudança do curso de Licenciatura em Computação para Bacharelado em Ciência da Computação no CAMPUS VII, observou-se toda uma problemática, muitos alunos que não puderam migrar ficaram insatisfeitos, outros não quiseram migrar e muitos que se formaram como licenciados gostariam que a universidade promovesse uma forma facilitada para que eles pudessem cumprir créditos necessários a obtenção também, do título de bacharéis. Diante desta

problemática, este trabalho visa esclarecer muitas questões com relação ao ponto de vista dos egressos formados na Licenciatura em Computação do CAMPUS VII. O capítulo a seguir apresenta e discute os resultados de uma pesquisa de campo feita através da aplicação de questionários a uma amostra deste público.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

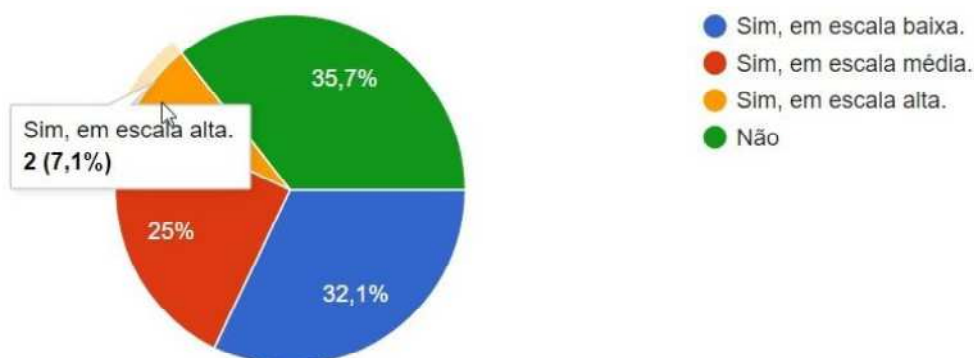
Neste capítulo são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa de campo descrita no capítulo 2, Metodologia da Pesquisa. Foram entrevistados 28 egressos que concluíram o curso de Computação na modalidade licenciatura pela UEPB CAMPUS VII. A finalidade desta pesquisa foi investigar indagações que surgiram em ocasião da extinção do curso de licenciatura e surgimento do bacharelado.

O questionário aplicado está no apêndice deste trabalho e consiste de 8 perguntas de caráter objetivo. Podemos dividir as perguntas em 3 categorias: i) perspectiva de mercado (3 perguntas), ii) qualidade da formação específica (2 perguntas), iii) opinião dos egressos sobre a mudança (2 perguntas) e iv) situação atual do licenciado (uma pergunta). Estas 4 categorias refletem os 4 subtópicos a seguir.

4.1 Perspectiva de Mercado

Primeira pergunta: "1. Na sua opinião, antes do seu ingresso na UEPB já havia perspectiva de mercado de trabalho para o profissional Licenciado em Computação?"

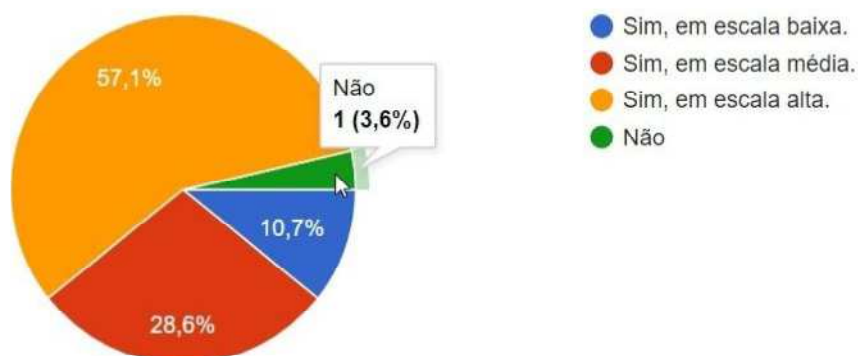
Figura 1. Perspectiva de mercado anterior ao ingresso na licenciatura



De acordo com a Figura 1 é possível perceber que antes de ingressarem no curso uma grande parcela dos entrevistados não enxergavam perspectiva de mercado para o Licenciado em Computação. O porquê de terem ingressado no curso pode ser respondido a partir de várias suposições como, por exemplo, a proximidade geográfica de suas residências e o desejo de fazer um curso de TI gratuito. O gráfico revela ainda que apenas uma pequena parcela acreditava existir uma ampla perspectiva de mercado.

Segunda pergunta: "2. Na sua opinião, a ausência de uma disciplina de TI na grade curricular das escolas diminui a perspectiva de mercado para o profissional Licenciado em Computação?"

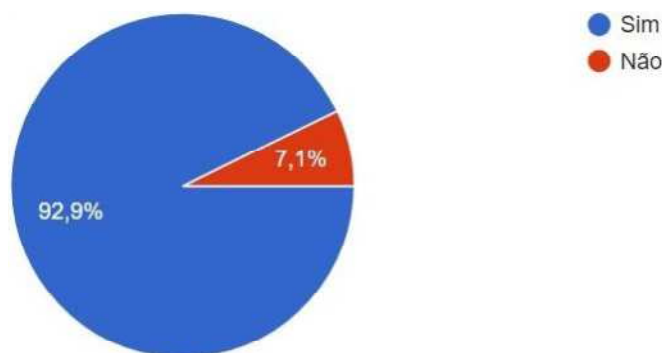
Figura 2. Perspectiva de mercado do licenciado diante da ausência de uma disciplina de TI na grade curricular das escolas



De acordo com a Figura 2 a maioria dos entrevistados acredita que a ausência de uma disciplina obrigatória de TI na grade curricular brasileira diminui, em alta escala, a perspectiva de mercado para o profissional Licenciado em Computação. Uma quantidade considerável de entrevistados acredita que esta ausência prejudica em média e baixa escala de modo que apenas uma quantidade mínima, em torno de 4%, acredita que esta ausência não diminui suas perspectivas. Uma suposição coerente é que a maioria dos profissionais licenciados acredita que lecionar seja a função de rentabilidade mais viável em relação a outras atribuições do Licenciado em Computação, como o desenvolvimento de softwares educativos.

Terceira pergunta: "3. Na sua opinião, a ausência de uma disciplina de TI na grade curricular das escolas força o profissional Licenciado em Computação cursar uma pós-graduação para ampliar seu leque de conhecimento e oportunidades?"

Figura 3. Necessidade em cursar pós-graduação para ampliar seu leque de conhecimento e oportunidades



De acordo com a Figura 3 pode ser observado que quase todos os entrevistados acreditam ser necessário cursar uma pós-graduação pela ausência de uma disciplina de TI nas escolas. Talvez isso confirme que a grande maioria acredite que a docência realmente seja o melhor mercado para os profissionais licenciados, tendo em vista a proposta de atuar na educação. Outra suposição é que o conhecimento com relação a temática específica de TI tenha sido suprimido pela carga horária de disciplinas de Educação, de modo que os profissionais, para atuar em outros mercados, necessitem especializarem-se.

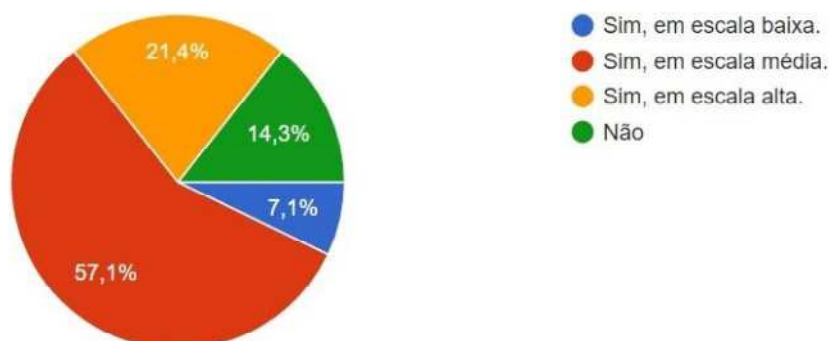
Ainda conforme a Figura 3, uma minoria possivelmente acredite que mesmo sem uma disciplina de TI nas escolas, eles têm boa perspectiva de mercado na educação ou mesmo num mercado mais amplo fora da área educacional, mesmo

sem conhecimentos complementares. Talvez essa minoria julgue suficiente o conhecimento específico da computação adquirido durante a graduação (dentro ou fora da universidade) para ter oportunidade profissional fora do âmbito educacional.

4.2 Qualidade da Formação Específica

Quarta pergunta: "4. Na sua opinião, a quantidade de disciplinas de educação (voltadas para o profissional licenciado) limitou sua formação com relação a parte específica da Computação?"

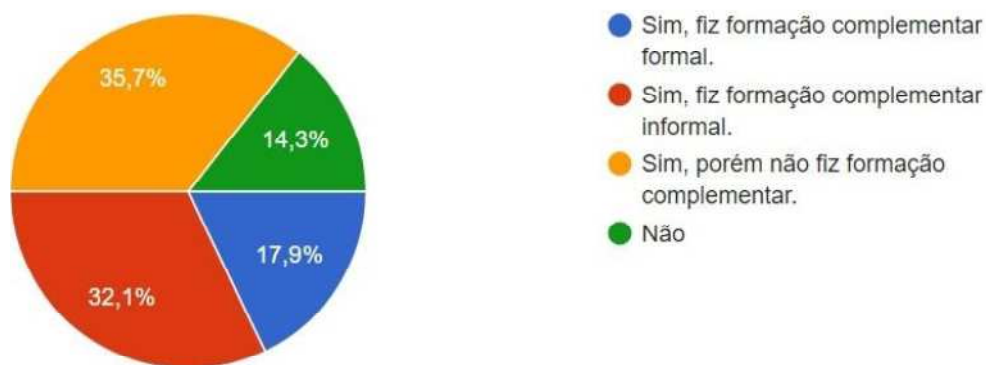
Figura 4. Limitação do conhecimento específico de computação em função da quantidade de disciplinas de educação na graduação.



De acordo com a Figura 4 onde maior parte das respostas foram sim em média escala, no qual acreditam que a quantidade de disciplinas voltadas para a formação pedagógica do curso limitou a formação na parte específica em computação, pode ser sugerido que os entrevistados visualizam um desequilíbrio na grade curricular do curso em detrimento de uma formação mais profunda em TI. É possível observar ainda que uma grande quantidade acredita que esse desequilíbrio afeta a formação específica em alta escala e aproximadamente 15% acreditam que não afeta, onde pode-se sugerir que esses licenciados tiveram uma formação equilibrada ou um bom aproveitamento na formação específica ou estudaram/aprofundaram mais fora do curso ou ainda que julgam suficiente a quantidade de disciplinas para educação.

Quinta pergunta: "5. Durante o curso você sentiu necessidade de formação complementar nas disciplinas/áreas existentes ou em outras disciplinas/áreas não abrangidas, no tocante a parte específica de Computação?"

Figura 5. Necessidade de formação complementar no tocante a parte específica de Computação

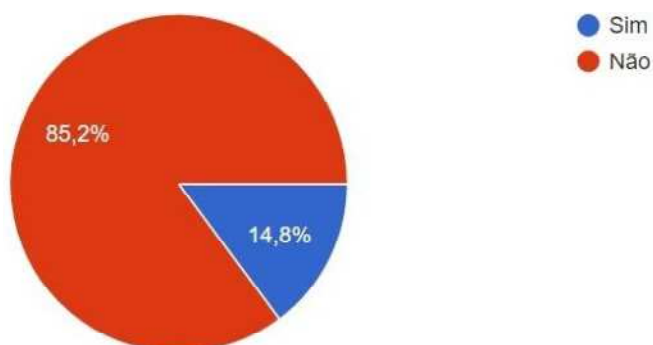


De acordo com a Figura 5, observa-se claramente a necessidade que os licenciados entrevistados tiveram em obter uma formação complementar na parte do curso específica de Computação, pois o gráfico demonstra que a grande maioria, mais de 80%, sentiu necessidade de conhecimento complementar, sendo que a maioria destes não fez a formação complementar, seguido dos que fizeram informalmente e por fim dos que a fizeram em cursos regulamentados. Isso pode validar a suspeita de que existiu durante o curso um desnivelamento entre as disciplinas de educação e computação em si, conforme as respostas da quarta pergunta do questionário. Do gráfico podemos notar ainda que, do todo, apenas uma minoria em torno de 15% considerou suficientes os conhecimentos aprendidos por parte do curso.

4.3 Opinião dos Egressos Sobre a Mudança

Sexta pergunta: "6. Na sua opinião, durante a mudança da Licenciatura para o Bacharelado, foi avaliado o contexto do CAMPUS VII?"

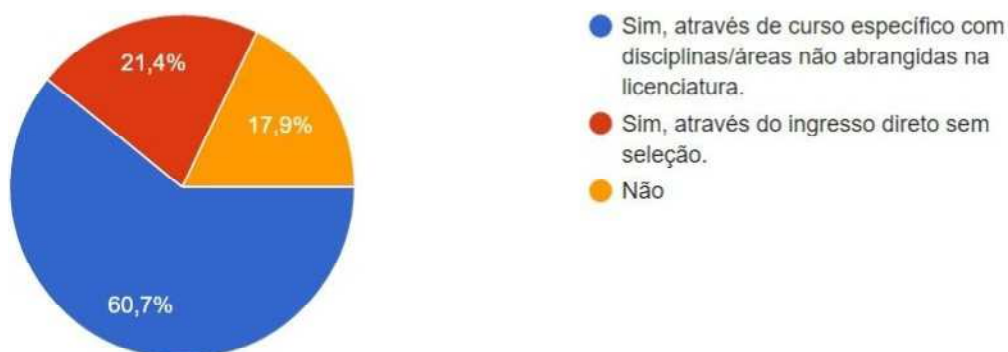
Figura 6. Existência de uma avaliação acerca da mudança do curso no âmbito do CAMPUS VII.



De acordo com a Figura 6, uma notável maioria dos licenciados entrevistados expõe não acreditar que houve uma avaliação do contexto do Campus VII que abrange a cidade de Patos e vasta região circundante, para assim ocorrer a mudança do curso de Computação que passou da modalidade licenciatura para bacharelado. É possível que muitos egressos acreditem que essa mudança foi para acompanhar o que também ocorreu em Campina Grande, cidade da reitoria. É possível ainda que essa incredulidade por parte dos licenciados parta dos questionamentos não respondidos de maneira efetiva pela universidade acerca dos motivos da mudança do curso, se foi por uma possível baixa perspectiva de mercado no contexto educacional da região e um nível de bagagem profissional insuficiente diante do mercado tecnológico fora do ambiente escolar. Ainda na investigação da sexta pergunta, observa-se graficamente a minoria que acredita ter havido uma avaliação do contexto do Campus VII para a mudança.

Sétima pergunta: "7. Na sua opinião, deveria haver um projeto para que os profissionais Licenciados pudessem obter o título de Bacharel?"

Figura 7. Necessidade de existência de um projeto para a obtenção do título de Bacharel.



De acordo com a Figura 7, os entrevistados em sua maior parte, com aproximadamente 60%, sugerem que deveria haver um projeto específico ou de caráter especial para que os mesmos pudessem ver disciplinas complementares que não foram abrangidas pela licenciatura e assim adquirissem o título de Bacharelado em Computação. Provavelmente há um entendimento por partes dos licenciados que a mudança de curso tenha os deixado em desvantagem numa possível menor perspectiva de mercado de trabalho em relação aos bacharéis. Uma quantidade considerável das respostas também defende a possibilidade de um projeto em que o licenciado tenha o ingresso direto sem seleção para cursar o bacharelado em sua

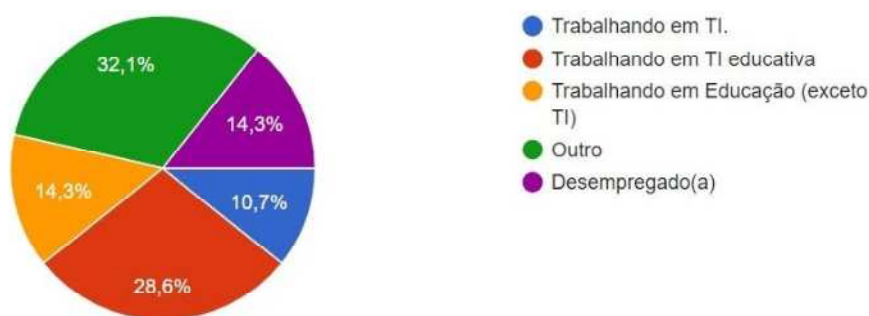
modalidade normal, cursando apenas as disciplinas da grade que forem necessárias. O gráfico demonstra ainda que uma parcela minoritária dos entrevistados acredita que não deve haver nenhuma facilitação para os egressos obterem o título de bacharel.

A UEPB lança no semestralmente um edital para entrada de graduados pela PROGRAD(Pró-Reitoria de Graduação), porém a divulgação é muito tímida, o que justifica o desconhecimento dos egressos sobre esse programa.

4.4 Situação Atual do Licenciado

Oitava pergunta: "8. Acerca da sua situação atual, encontra-se:"

Figura 8. Situação atual do profissional licenciado



De acordo com a Figura 8, a maioria dos Licenciados em Computação entrevistados encontra-se trabalhando fora do ambiente educacional e do mercado de TI. Uma parcela significativa com a segunda maior soma de respostas ocupa-se profissionalmente em TI educativa. Em terceiro lugar, uma quantidade razoável se detém apenas em educação, parcela essa igual a quantidade de desempregados entrevistados. A menor parcela entre todos os entrevistados trabalha em TI não voltada para a educação. É importante atentar para o fato que a soma dos que exercem atividades profissionais entre educação apenas, TI educativa e TI somente ultrapassa 50% dos entrevistados, o que pode vir a caracterizar uma perspectiva geral de mercado não tão baixa para os egressos da Licenciatura em Computação do Campus VII; essa perspectiva melhora se observarmos que menos de 15% dos licenciados encontram-se desempregados, o que pode caracterizar que a graduação ajudou de alguma forma para seu ingresso no mercado de trabalho.

5. CONCLUSÃO

De acordo com a visão dos entrevistados, capturada dos questionários aplicados e apresentada no Capítulo 4 – Resultados e Discussões, é possível levantar, entre outras observações que:

- Não havia muita perspectiva de mercado para o profissional licenciado em computação antes de seu ingresso no curso.

- A ausência de uma disciplina obrigatória de TI nas escolas diminui a perspectiva de mercado para o profissional licenciado, além de conduzi-lo a buscar pós-graduação para aumentar seu leque de conhecimento e oportunidades de trabalho.

- A quantidade de disciplinas voltadas para a área pedagógica durante o curso limitou a formação específica em TI de modo que, a grande maioria dos entrevistados, tendo feito ou não formação complementar julgou que sentiu tal necessidade.

- Durante a mudança de curso da licenciatura em Computação para o Bacharelado em Ciência da Computação não foi feita uma análise de tal necessidade de acordo com o contexto patoense.

- A UEPB deveria facilitar a obtenção do título de bacharel pelos seus egressos licenciados.

- Apesar da maior parcela dos entrevistados trabalharem em outras atividades não afins a TI, TI educativa ou Educação, apenas uma pequena parcela dos egressos encontram-se desempregados, o que demonstra um quadro relativamente positivo acerca do curso, o que pode confirmar a opinião dos egressos Licenciados em Computação acerca da inexistência de um trabalho voltado a avaliar a necessidade de extinção da licenciatura.

Como alternativa a extinção da licenciatura e possivelmente a solução mais conveniente, seria a coexistência das duas modalidades, de modo que o discente pudesse cursar o bacharelado e tivesse a possibilidade de, em paralelo ou por fim, cursar as disciplinas referentes a parte pedagógica. Isto ampliaria as possibilidades de trabalho para os profissionais e potencializaria o uso da Informática no processo ensino-aprendizagem em suas diversas vertentes.

Como sugestão para trabalhos futuros acredita-se que outras variáveis podem ser investigadas para um aprofundamento maior desta pesquisa e sugere-se ainda

uma investigação da situação dos licenciados em computação no contexto estadual, quanto a sua perspectiva de mercado tanto na educação como na área de desenvolvimento comercial de tecnologia, tanto na iniciativa privada como no setor público.

Todos os objetivos propostos neste artigo foram alcançados e este trabalho se mostrou importante ao fazer registro histórico acerca da mudança da modalidade do curso de Computação da UEPB e da situação dos Licenciados em Computação do Campus VII, além de servir de referência para futuros estudos da temática, assim como também a disposição do mesmo como referência para análise da situação da Educação e seu desenvolvimento mediante a inserção das tecnologias da informação e comunicação na cidade de Patos, na Paraíba e em todo o país.

FERREIRA, F. L. **Evaluation of the situation of graduates of the major in Computing of UEPB CAMPUS VII: market perspective, quality of training and opinion about the course change.** Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). CAMPUS VII - Patos - PB. 2017. 31p.

ABSTRACT

The present article aimed to evaluate the current situation of graduates of the major in Computing of the Universidade Estadual da Paraíba - Campus VII in the city of Patos on the part of the same ones, their market perspective, quality of the formation and opinion about the change of the modality of the course for bachelor in Computer Science in the context of the Campus. This work was carried out based on bibliographical research, in addition to a field survey, where a questionnaire was applied to the graduates to collect the data. Information from the field survey showed that: there was not much market outlook for the Computer literate before entering the course, absence of mandatory information technology (IT), discipline in schools lowers the market perspective and leads the licensee to seek postgraduate courses to increase their knowledge and job opportunities, the number of subjects focused on the pedagogical area during the course limited the specific training in IT and generating the need for complementary training. It was concluded that only a small part of the graduates are unemployed, validating the hypothesis that during the change of the course an analysis of this need was not made in the context of the city of Patos - PB. As an alternative to the extinction of the degree, it is suggested the coexistence of the two modalities, so that the student could attend the baccalaureate with the possibility of studying the subjects related to the pedagogical part. This would expand the possibilities of work for professionals and would enhance the use of information technology in the teaching-learning process in its various aspects.

Keywords: Graduates. Major. Computing.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, L. N. M.; SILVEIRA, I. F. Licenciatura em Computação no Estado de São Paulo: uma Análise Contextualizada e um Estudo de Caso. In: XIX Workshop sobre o Ensino de Computação. **Anais do CSBC**. 2011. Disponível em: http://www.dimap.ufrn.br/csbc2011/anais/eventos/contents/WEI/Wei_Secao_4_Artigo_4_Bezerra.pdf. Acesso em 02.04.2017

BRANDÃO, E. J. R. **Informática e educação: uma difícil aliança**. Adriano Canabarro Teixeira. Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo - RS. 1995. Disponível em: <usuarios.upf.br/~teixeira/livros/inf_educ_dif_alian.pdf>. Acesso em 10.03.2017.

CABRAL, M. I. C. et al. **A Trajetória dos Cursos de Graduação da Área de Computação e Informática**. Rio de Janeiro: SBC, 2008.

CAMBUI, J. R. P. **Metodologia de ensino auxiliada por computador**. Monografia (Graduação em Computação) - Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, Universidade Estadual da Paraíba, Patos - PB, 2010. 42 f.

CARDOSO, M. F.; NETO, M. V. S. Panoptismo Organizacional – Reflexões sobre a inserção tecnológica e as alterações dos mecanismos de controle nas organizações contemporâneas. **Rev. Administração em Diálogo**. vol.13, n.1, Jan/Fev/Mar/Abr 2011, p.64-82. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/viewFile/4773/4237> acesso em: 15.03.2017

CASTELLS, M. **A galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e a sociedade**. Zahar, 2003. 247p. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=nCKFFmWOnNYC&oi=fnd&pg=PA5&dq=internet&ots=_CHQREs8ZQ&sig=Ar1G8_LV0XBAgGjNqhYtLNYKQjA#v=onepage&q=internet&f=false. Acesso em: 05.04.2017

CASTELLS, M. **A era da Informação: economia, sociedade e cultura**. vol. 3. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTRO, C. S.; VILARIM, G. O. Licenciatura em Computação no cenário nacional: embates, institucionalização e o nascimento de um novo curso. **Rev. Espaço Acadêmico**, v. 13, n. 148, p. 18-25, 2013. Disponível em: <http://eduem.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/21635/11571>. Acesso em 21.02.2017.

CAVALCANTE FILHO, S. M. **Formação docente para a cultura digital: aprende-se com a tecnologia e educa-se com a tecnologia**. Monografia (Graduação em Computação). Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas, Patos - PB, 2016.

DAHMER, A.; SANTOS, B. S.; OGIBA, S. e KIST, T. Uma Proposta de Plano Pedagógico para o Curso de Licenciatura em Computação. **Anais do Curso de**

Qualidade da SBC de 2001. Disponível em:
<http://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=221>. Acesso em 16.03.2017.

FOINA, P. R. **Tecnologia da informação: planejamento e gestão.** 2. ed.- São Paulo: Atlas, 2012.

LIBÂNEO, J. C. et al. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização.** São Paulo: Cortez, 2007.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Rev. Katálysis**, v. 10, n. 1, p. 37-45, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe>. Acesso em 10.03.2017

LOPES, J. **O fazer do trabalho científico em Ciências Sociais Aplicadas.** Editora Universitária UFPE, 2006.

LUCENA, M. F. P. **O uso das tecnologias da informática para o desenvolvimento da educação.** Publicações Técnicas. Rio de Janeiro: COPPE Sistemas/UFRJ, 1994.

MENEZES, C. P. P. **Direito da Informática: da normativa e da prática à emergência das novas reflexões.** Vol. 1. Santa Maria - RS: DOlsac, 2016.

MORAN, J. M., MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 7. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

O'BRIEN, J. A. **Sistema de informações e as decisões gerenciais na era da Internet.** Tradução da 9ª ed. Americana. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

PEÑA, M. D. J. **Ambientes de aprendizagem virtual: o desafio à prática docentes.** São Paulo: Editora Senac, 2004.

PRIECHT, S. S.; PAZETO, T. A. Análise, Sugestões e Perspectivas de um Curso de Licenciatura em Informática. **Anais do XVII Workshop sobre Educação em Informática**, 2009. Disponível em:
http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/33042198/WEI_2009_VersaoFinal2.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1493132383&Signature=ytvYDm5AxUQrqJ2LUXAVL6YJTgU%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalise_Sugestoes_e_Perspectivas_de_um_C.pdf. Acesso em 09.04.2017.

RALSTON, A.; MEEK, C. L. **Encyclopedia of Computer Science.** 1. ed. New York: Petrocelli/Charter, 1976. Disponível em: <https://web.njit.edu/~bieber/pub/cs-encyclopedia/csencyclopedia00.pdf>. Acesso em 14.03.2017

SANTOS, R. P.; COSTA, H. A. X. Análise de metodologias e ambientes de ensino para algoritmos, estruturas de dados e programação aos iniciantes em Computação e Informática. **INFOCOMP Journal of Computer Science**, v. 5, n. 1, p. 41-50, 2006.

Disponível em:

<http://www.dcc.ufla.br/infocomp/index.php/INFOCOMP/article/view/121> acesso em: 15.04.2017.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. **Visão analítica da informática na educação no Brasil**. Campinas, SP: UNICAMP, 1997. Disponível em:

<http://www.pucrs.br/famat/viali/doutorado/ptic/textos/2324-3711-1-SM.pdf>. Acesso em 14.02.2017.

VALENTE, J. A.; et al. Informática na Educação no Brasil: análise e contextualização histórica. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: UNICAMP/NIED, p. 1-13, 1999.

VELOSO, R. S. **Tecnologia da informação e comunicação: desafios e perspectivas**. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

YAMAMOTO, Flavio S. et al. **Interdisciplinaridade no Ensino de Ciência da Computação**. XXV CSBC, XIII WEI, 2005. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Flavio_Yamamoto/publication/228639990_Interdisciplinaridade_no_Ensino_de_Ciencia_da_Computacao/links/0deec521e3803a956d000000.pdf acesso em: 17.03.2017

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA COM OS EGRESSOS

//Perspectiva de mercado

1. Na sua opinião, antes do seu ingresso na UEPB já havia perspectiva de mercado de trabalho para o profissional Licenciado em Computação?

Sim, em escala: baixa média alta Não

2. Na sua opinião, a ausência de uma disciplina de TI na grade curricular das escolas diminui a perspectiva de mercado para o profissional Licenciado em Computação?

Sim, em escala: baixa média alta Não

3. Na sua opinião, a ausência de uma disciplina de TI na grade curricular das escolas força o profissional Licenciado em Computação cursar uma pós-graduação para ampliar seu leque de conhecimento e oportunidades?

Sim Não

//Qualidade da formação técnica

4. Na sua opinião, a quantidade de disciplinas de educação (voltadas para o profissional licenciado) limitou sua formação com relação a parte específica da Computação?

Sim, em escala: baixa média alta Não

5. Durante o curso você sentiu necessidade de formação complementar nas disciplinas/áreas existentes ou em outras disciplinas/áreas não abrangidas, no tocante a parte específica de Computação?

Sim: fiz formação complementar formal
 fiz formação complementar informal
 não fiz formação complementar

Não

// Opinião acerca da mudança

6. Na sua opinião, durante a mudança da Licenciatura para o Bacharelado, foi avaliado o contexto do CAMPUS VII?

Sim Não

7. Na sua opinião, deveria haver um projeto para que os profissionais Licenciados pudessem obter o título de Bacharel?

Sim:

através de curso específico com disciplinas/áreas não abrangidas na licenciatura

através do ingresso direto sem seleção

Não

//Gerais

8. Acerca da sua situação atual, encontra-se:

Trabalhando: em TI em TI educativa em Educação (exceto TI)

Outra área

Estudando

Desempregado