

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
FACULDADE DE MEDICINA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE**

**ANTONIA ADRIANA ALVES DE ALBUQUERQUE**

**SABERES E PRÁTICAS DE DOCENTES NO USO DAS TECNOLOGIAS DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO ENSINO SUPERIOR NA SAÚDE**

**MACEIÓ-AL**

**2013**

ANTONIA ADRIANA ALVES DE ALBUQUERQUE

**SABERES E PRÁTICAS DE DOCENTES NO USO DAS TECNOLOGIAS DA  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO ENSINO SUPERIOR NA SAÚDE**

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada ao Programa de Pós Graduação de Ensino na Saúde, da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ensino na Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Lucy Vieira da Silva Lima  
Coorientador: Prof. Me. Fernando Silvio Cavalcante Pimentel

MACEIÓ-AL

2013

**Catálogo na fonte**  
**Universidade Federal de Alagoas**  
**Biblioteca Central**  
**Divisão de Tratamento Técnico**  
**Bibliotecária Responsável: Fabiana Camargo dos Santos**

A345s Albuquerque, Antonia Adriana Alves de.  
Saberes e práticas de docentes no uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) no ensino superior na saúde / Antonia Adriana Alves de Albuquerque. – 2013.  
50 f.

Nota: No final desta dissertação constam o produto de intervenção e artigo para posterior publicação em revista científica.

Orientadora: Lucy Vieira da Silva Lima.

Coorientador: Fernando Silvio Cavalcante Pimentel.

Dissertação (Mestrado em Ensino na Saúde) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Maceió, 2013.

Bibliografia: f. 41-43.

Apêndice: f. 44-46.

Anexos: f. 47-50

1. Tecnologias da informação e comunicação. 2. Saúde – Ensino superior.  
3. Saúde – Formação docente. 4. Ciências da saúde. 5. Práticas pedagógicas.  
I. Título.

CDU: 616:378.147.68



Universidade Federal de Alagoas  
Faculdade de Medicina  
Programa de Pós-graduação em Ensino na Saúde

FAMED - UFAL – Campus A. C. Simões  
Av. Lourival Melo Mota, S/N  
Cidade Universitária – Maceió-AL  
CEP: 57072-970  
E-mail:mpesufal@gmail.com

Defesa do Trabalho Acadêmico de Mestrado da aluna **ANTÔNIA ADRIANA ALVES ALBUQUERQUE**, intitulado: **"Saberes e Práticas de Docentes no Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (Tic) no Ensino Superior na Saúde"**, orientada pela Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Lucy Vieira da Silva Lima e co-orientada pelo Prof. Me. Fernando Sílvio C. Pimentel, apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ensino na Saúde, da Universidade Federal de Alagoas, em 24 de setembro de 2013.

Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata Aprovada.

Banca Examinadora:

  
Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Lucy Vieira da Silva Lima - (UFAL)

  
Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Rosana Brandão Vilela – (UFAL)

  
Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Almira Alves dos Santos – (UNCISAL)

Ao meu amado filho, **Vinícius Alberto**, que se tornou meu incentivador silencioso, a ti, oferto meu exemplo acadêmico, para que possas apreciar os estudos, as tecnologias digitais e o conhecimento.

A minha amada mãe, **Tereza Alves**, que anulou sua vida acadêmica para cuidar dos filhos, recebendo os bons frutos.

A minha amada irmã-amiga, **Rosário de Fátima**, sempre torcendo por mim, acreditando na minha capacidade intelectual. Ela que me conduzia à escola da tia Lenira e a escolinha “O Bambi” durante minha infância, agora me ver chegar até aqui.

## AGRADECIMENTOS

A **Deus**, que me permite todas as coisas.

Ao meu pai (*in memoriam*), **Manoel Tenório de Albuquerque**, por sua brevidade terrena e por demonstrar em silêncio sua genialidade.

A minha irmã, **Nadja Alves de Albuquerque Falcão**, presença decisiva na hora da enfermidade repentina do Vinícius no dia da minha entrevista para seleção deste Mestrado.

A minha amiga, **Roselene Menezes Aleluia de Oliveira**, que me auxiliou na construção do meu projeto de pesquisa para seleção deste Mestrado, dando-me norteamento para seguir nessa linha de pesquisa.

Ao meu namorado, **Danúbio Saleme Moreira Júnior**, pelos pensamentos positivos de que tudo no final daria certo, sempre me acalmando nos momentos de angústia, contribuiu para o nome da cartilha: TIC-se.

A professora, **Maria Áurea Caldas Souto, Diretora do CED** (Centro de Ensino à Distância) **UNCISAL**, por todo carinho, empréstimo de livros, compreensão, empatia e disposição para me ajudar no que precisasse.

Aos professores(as) do **CED da UNCISAL**, companheiros(as) de trabalho, que torcem pelo meu desenvolvimento profissional e me estimulam a seguir em frente, rumo ao doutorado.

Ao meu amigo, **João Batista de Holanda Cavalcante Júnior**, que incansavelmente manteve-se conectado até dar-me a notícia de aprovação neste Mestrado.

A minha Orientadora, professora Dra. **Lucy Vieira da Silva Lima**, por me motivar a seguir em frente com palavras de incentivo.

Ao meu coorientador, professor Mestre **Fernando Silvio Cavalcante Pimentel**, por em alguns momentos de minha escuridão, ter se tornado luz.

A **Emanuelle Cavalcante Pimentel**, amiga do Mestrado que me auxiliou e me deu forças para que eu conseguisse o novo local da pesquisa, sempre atenciosa e prestativa.

Ao professor Dr. **Salomão Patrício França**, por auxiliar na minha formação docente desde a especialização em Docência do Ensino Superior, até suas sábias colocações dias antes da entrevista deste mestrado.

Aos **Coordenadores dos Cursos da Saúde da IES pesquisada**, que autorizaram o “novo local” da pesquisa.

Aos **docentes participantes deste estudo**, que me forneceram espontaneamente as informações e desta maneira, colaboraram com a construção desta pesquisa.

Aos **Professores do Programa do Mestrado Profissional Ensino na Saúde**, da Universidade Federal de Alagoas - FAMED-UFAL, pela contribuição, ensino, incentivo e conhecimento científico na produção acadêmica.

A todos que, de maneira direta ou indireta, colaboraram com a realização desta conquista.

*“O homem concreto deve se instrumentalizar  
com os recursos da ciência e da tecnologia  
para melhor lutar pela causa de sua  
humanização e de sua libertação”.*

**(Paulo Freire)**

## RESUMO

Esta pesquisa descreve saberes e práticas de docentes no uso das TIC no ensino superior na saúde. O objetivo geral deste estudo foi conhecer o uso das TIC pelos docentes no processo ensino-aprendizagem de uma instituição privada de ensino superior (Campus I) na cidade de Maceió-Alagoas. A metodologia utilizada foi descritiva, transversal, quanti-qualitativa, com a participação de 25 docentes de biomedicina, enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição e odontologia, utilizando um questionário com 16 perguntas, sendo seis fechadas para a caracterização dos docentes e dez abertas sobre as TIC na prática docente. Conclui-se a maioria dos professores pesquisados tem formação docente para utilizar as TIC e que as TIC mais usadas por eles foram: *blog* e outras redes sociais, *chat*, data show, correio eletrônico, fórum de discussão, videoconferência e wikis. Para esses professores, essas tecnologias são importantes para as práticas pedagógicas, e já fazem parte do cotidiano dos mesmos, auxiliando, favorecendo e contribuindo para o processo ensino-aprendizagem.

**Palavras chave:** Ensino Superior. Formação docente. Ciências da saúde.

## **ABSTRACT**

This research describes knowledge and practices of teachers in using ICT in higher education in health. The aim of this study was to know the use of ICT by teachers in the teaching-learning process of a private institution of higher education (Campus I) in the city of Maceió Alagoas. The methodology used was descriptive, cross-sectional, quantitative and qualitative, with the participation of 25 teachers of nursing, pharmacy, physiotherapy, nutrition and dentistry, using a questionnaire with 16 questions, six closed for the characterization of teachers and ten open on ICT in teaching practice. We conclude that the majority of teachers surveyed have teacher training to use ICT and the ICT they use most often were: blog and other social networks, chat, date show, e-mail, discussion forum, video conferencing and wikis. For these teachers, these technologies are important for pedagogical practices, and are now part of daily life for themselves, assisting, promoting and contributing to the teaching-learning process.

**Keywords:** Higher education. Teacher education. Health sciences.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 -	Docentes participantes do estudo com formação para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem -----	33
Gráfico 2 -	Docentes participantes da pesquisa que se consideram capacitados para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem	33
Gráfico 3 -	Docentes participantes da pesquisa adaptados para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem -----	35

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Comunicações mediadas por TIC -----	18
Quadro 2 -	Aprendizagem baseada na web 2.0 -----	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características dos docentes participantes do estudo -----	30
Tabela 2 -	IC utilizadas pelos docentes participantes do estudo -----	31
Tabela 3 -	Importância do uso das TIC na prática docente -----	32
Tabela 4 -	Motivos que levaram os professores a utilizarem as TIC em sua prática docente -----	34
Tabela 5 -	Alunos e as TIC na área educacional na percepção dos professores -----	34

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- IES - Instituição de Ensino Superior
- R - Resposta
- TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação
- TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- MEC - Ministério da Educação e Cultura

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>DISSERTAÇÃO</b> .....	16
<b>2.1</b>	<b>Introdução</b> .....	16
<b>2.2</b>	<b>Objetivos</b> .....	16
<b>2.3</b>	<b>Fundamentação Teórica</b> .....	17
2.3.1	Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino superior.....	17
2.3.1.1	O que são as TIC.....	17
2.3.1.2	TIC na área da educação.....	18
2.3.1.3	TIC no ensino na saúde.....	20
2.3.1.4	Professor do ensino superior.....	21
2.3.1.5	Processo de qualificação profissional com TIC.....	22
2.3.1.6	Relação professor-aluno e as TIC na educação.....	23
2.3.1.7	Ambientes digitais de aprendizagem.....	24
2.3.1.8	Cibercultura.....	25
<b>2.4</b>	<b>Método</b> .....	27
<b>2.5</b>	<b>Resultados</b> .....	29
<b>2.6</b>	<b>Discussão</b> .....	36
<b>2.7</b>	<b>Considerações Finais</b> .....	39
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	41
	<b>APÊNDICE</b> .....	44
	<b>ANEXOS</b> .....	47

## 1 APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa está inserida na linha Currículo e Processo Ensino-aprendizagem na Formação em Saúde, do Mestrado Profissional Ensino na Saúde do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina – FAMED da Universidade Federal de Alagoas - UFAL.

A escolha do tema surgiu pelas inquietações da pesquisadora, enquanto professora presencial dos cursos superiores tecnológicos da Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – UNCISAL, ao longo de mais de seis anos exercendo funções docentes, preocupada com o avanço tecnológico e a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas práticas pedagógicas, nas mais diversas áreas de atuação, inclusive na educação em saúde.

A consolidação das TIC na educação superior deve-se, sobretudo, às inovações metodológicas que rompem com a perspectiva tradicional do processo ensino-aprendizagem, constituindo novos modelos de construção do conhecimento atendendo às novas demandas da sociedade da informação na qual o domínio e a competência para usar as TIC são fundamentais (OLIVEIRA e FUMES, 2008).

O uso das TIC no ensino superior na saúde é reconhecido como elemento que pode propiciar uma nova linguagem para enfrentar a dinâmica dos processos de ensinar e de aprender, caso os professores desenvolvam novas habilidades, incorporando-as em sua prática docente.

Desta forma, os professores passariam a incorporar situações inovadoras do processo ensino-aprendizagem, assimilando novos conceitos, avaliando novas situações, exercitando a criatividade, a cooperação, a construção do conhecimento juntamente com o discente, sujeito colaborador ativo desse espaço educacional baseado nos meios tecnológicos. Entretanto, os professores que, por razões e interesses variados, adentram no campo universitário, são oriundos de diferentes áreas de atuação e, em sua maioria, não tiveram contato com as metodologias intermediadas por TIC em sua formação inicial.

Por outro lado, a reação dos alunos, da sociedade e das instituições de ensino para com os docentes da educação superior na saúde, frente ao uso das TIC na educação, parece ser um fator determinante para a procura por qualificação desses profissionais, por meio de capacitações e oficinas, com tecnologias informatizadas, que favoreçam preparem-nos para utilizá-las na área educacional,

podendo assim, promover enriquecimento no processo ensino-aprendizagem e inclusão digital dos mesmos.

Esta pesquisa desenvolveu-se como descritiva, transversal, quanti-qualitativa para o alcance dos objetivos propostos, realizada com 25 docentes do ensino superior da saúde de uma instituição privada de ensino superior - Campus I – nos cursos de Biomedicina, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição e Odontologia.

Atendendo a resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, esta pesquisa foi encaminhada para análise do Comitê de Ética do Centro Universitário Cesmac, Maceió, Alagoas, Brasil, no dia 16/07/12, obtendo aprovação em 19/02/13, sob Protocolo nº 1582/12.

Após a realização da pesquisa, foi redigido artigo científico submetido à revista Educação, Formação & Tecnologia no dia 18 de maio de 2013, como uma exigência acadêmica.

A pesquisa também originou como produto de intervenção, a elaboração de uma cartilha informativa intitulada: **TIC-se: o Docente do Ensino Superior da Saúde no Mundo Digital**, que tem como objetivo, proporcionar aos professores do ensino superior da saúde, uma visão geral das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), facilitando o entendimento de como elas estão incorporadas na área da educação. Assim, a referida cartilha será apresentada ao grupo de docentes do ensino superior da saúde do Campus I, após aprovação da banca examinadora.

## **2 DISSERTAÇÃO**

### **2.1 Introdução**

As TIC estão incorporadas na área da educação, porém, no ensino superior na saúde, o assunto ainda é escasso, devido a inexistência de pesquisas semelhantes enfocando esta temática, esse estudo tornou-se relevante, esta é a primeira pesquisa a focar este tema no ensino na saúde.

As TIC introduziram novas formas de interação humana, principalmente na área educacional, reconfigurando as relações e didáticas pedagógicas no ambiente digital.

Hoje as TIC fazem parte do cotidiano das pessoas e de seus diálogos rotineiros, e assim elas adentram a universidade pelo contato que professores e alunos diariamente têm com as mídias e tecnologias e, uma vez incorporadas à educação, transformam o contexto educacional, valorizando um conjunto de habilidades com capacidade de integrar novos elementos a antigos, nas diversas áreas do conhecimento, instituindo novos alicerces no ensino superior, especificamente na saúde. Essa mudança no cenário global transformou o conceito de ensinar e, dessa forma, para atender a demanda da sociedade da informação é requerido um novo perfil dos docentes.

Reconhecendo como fato a incorporação das tecnologias da informação e comunicação à área do ensino na saúde, a questão que norteou a realização desta pesquisa foi: qual a importância do uso das TIC para a prática docente no processo ensino-aprendizagem na saúde?

### **2.2 Objetivos**

Considerando o contexto apresentado, esta pesquisa teve como objetivo geral conhecer o uso das TIC pelos docentes no processo ensino-aprendizagem de uma instituição privada de ensino superior (Campus I) na cidade de Maceió-Alagoas.

Os objetivos específicos foram:

- ✓ Investigar a utilização das TIC pelos docentes no ensino superior na saúde;
- ✓ Analisar as contribuições do uso das TIC no processo ensino-aprendizagem na saúde;

- ✓ Identificar as TIC que os professores conhecem e utilizam na prática docente;
- e,
- ✓ Verificar a formação docente para usar as TIC.

## **2.3 Fundamentação Teórica**

### 2.3.1 Tecnologias da Informação e Comunicação no ensino superior

#### 2.3.1.1 O que são as TIC

Ramal (2008, p. 58), enfoca que as TIC são concebidas “como redes de produção de conhecimentos e de aprendizagem, mais do que como meros instrumentos de intercâmbio de informação, pois são recursos imprescindíveis para a gestão do conhecimento”.

De certa forma, as TIC introduziram novos modos de interação humana, provocando mudanças na vida pessoal, social, profissional e educacional do ser humano, reconfigurando as relações interpessoais e de comunicação.

Belloni (2001, 52), relata que “o advento da internet e das TIC transformou e ampliou o conceito de interação, trazendo ao homem novas formas de trabalhar, viver e de se organizar socialmente”, com mais facilidade, mesmo estando em locais distantes, entretanto, Oliveira e Fumes (2008, p. 57) defendem que “o uso das TIC na educação superior facilita a troca de informações entre professores e alunos e abre debate sobre os meios de utilização e implementação dessas ferramentas como auxiliares do trabalho docente já que são inúmeras as possibilidades de sua aplicação pedagógica”.

Nesta visão, digitalizada, a informação se reproduz, circula, se modifica e se atualiza em diferentes interfaces de comunicação, que para Santos, (2010, p.38), “são aquelas que contemplam a troca de mensagens entre os interlocutores do grupo ou da comunidade de aprendizagem”. Estas podem ser síncronas e assíncronas.

A comunicação síncrona ocorre em tempo real, exigindo que todos os participantes estejam conectados simultaneamente, promovendo uma forma de interação mais próxima da realizada presencialmente enquanto que a comunicação assíncrona é realizada em tempos diferentes, não envolvendo a participação simultânea dos envolvidos, propiciam maior tempo para a leitura e respostas de

mensagens, favorecendo maior reflexão acerca do conteúdo. (CASTRO FILHO et al, 2009).

Para uma maior compreensão, as comunicações mediadas pelas TIC são descritas no quadro abaixo:

**Quadro 1 - Comunicações mediadas por TIC**

Síncronas	Assíncronas
Videoconferência Bate-papo ( <i>Chat</i> ) Skype	Correio Eletrônico (E-mail) Lista de discussão Fórum de Discussão Wikis

Fonte: Castro Filho et al (2009).

Estas interfaces podem contribuir para o processo de ensino-aprendizagem, impulsionando a participação colaborativa dos alunos, proporcionando participação ativa dos professores e alunos na produção do conhecimento, promovendo o compartilhamento de experiências. Nesta visão, o processo de informação, pode alcançar o entendimento e a comunicação entre o professor e o aluno, em tempo real ou em tempos diferentes.

#### 2.3.1.2 TIC na área da educação

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) estabelece diretrizes curriculares nacionais, destinadas aos cursos de graduação no Brasil, que devem ser consideradas e seguidas pelas Instituições de Ensino Superior (IES) na elaboração de suas estruturas curriculares. Desta forma, dar-se-ão ênfase neste estudo, às diretrizes curriculares dos cursos de biomedicina, enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição e odontologia, que enunciam no item *Comunicação*, para os referidos cursos, “[...] o domínio de Tecnologias da Informação e Comunicação”. (BRASIL, 2013). Ainda de acordo com o MEC, 20% da carga horária total de um curso presencial podem ser ministrados com atividades à distância, desde que as avaliações sejam presenciais. (BRASIL, 2013).

Com o avanço das TIC no contexto educacional, surgiram novas possibilidades sobre a construção do saber do aluno, além de ampliar as discussões sobre o papel do docente e da instituição de ensino na atualidade.

Segundo Santos (2010), as tecnologias utilizadas na educação na atualidade, são denominadas de quinta geração, a partir de 2005, reunindo a comunicação via

computadores com sistemas de respostas automatizadas, além de acesso via portal e processos institucionais.

Como exemplo temos a *web 2.0* é caracterizada pela interação entre os usuários, permitindo a interatividade entre os mesmos, e viabilizando o intercâmbio de informações, ideias e recursos materiais. O surgimento das facilidades oferecidas pela *web 2.0*, permite compartilhamento e difusão de conteúdos digitais que fomentam a colaboração e a interação online, estimulando a criação de algo novo que possa ser visto ou usado por outras pessoas.

Ainda nesta perspectiva, Mercado et al (2012, p.111), afirma que “as interfaces da *web 2.0* centram-se em possibilitar e promover trocas de conteúdos, participação, interação e colaboração dos envolvidos”. Quem as usa admite que elas tem um papel ativo de construção do conhecimento, contribuindo como rede colaborativa, podendo formar comunidades ou redes sociais.

Com base no quadro 2, é possível perceber que na *web 2.0* professor e aluno interagem entre si como construtores do conhecimento. A proposta de aprendizagem é aberta, os alunos não são agentes passivos, eles participam ativamente, contribuindo para melhorá-la e adaptá-la as suas necessidades e estilos de aprendizagem. Por sua vez, o professor não é um repassador de informações, mas um agente organizador, orientador e dinamizador da construção do conhecimento por parte dos alunos.

#### **Quadro 2 - Aprendizagem baseada na web 2.0**

(Continua)

Papel do educador	Facilitador da aprendizagem, mentor, gestor do conteúdo de aprendizagem.
Papel do aprendiz	Agente ativo, social, colaborativo, co-autor e co-gestor do seu próprio processo de aprendizagem.
Status do conteúdo	Conteúdo flexível, selecionado e compartilhado, integrados com objetivos claros, de aprendizagem para desenvolvimento de competências e habilidades.
Autoria	Diversos autores, incluindo profissionais e múltiplos co-autores, educadores e aprendizes.
Design educacional	Criação colaborativa, partilha, reutilização, aprimoramento coletivo, acesso aberto.
Conteúdo	Aprendizagem baseada em investigação, situações de aprendizagem contextualizada no mundo real e interdisciplinar.
Acesso	Acesso aberto, coletivo ou individual conforme as circunstâncias.

**Quadro 2 - Aprendizagem baseada na web 2.0**

(Conclusão)

Recursos educacionais	Diversidade, variedade, atualização frequente, busca e compartilhamento automáticos.
Avaliação	Processo interativo, participativo decorrente de processos formativos.
Controle de qualidade	Realizado por comunicadores de prática, aprendizes e educadores.

Fonte: Okada (2011, p.14).

Para Feldmann (2005), o conhecimento deixou de ser percebido como absoluto para se relativizar em cada momento, ante os novos avanços científicos e tecnológicos. Ele já não tem sido considerado produto de um único indivíduo, mas constructo social. Neste contexto,

[...] a Internet não é apenas uma ferramenta de comunicação e de busca, processamento e transmissão de informações que oferece alguns serviços extraordinários; ela constitui, além disso, um novo e complexo espaço global para o aprendizado e ação educacional. (CASTELLS, 2001, p.60).

### 2.3.1.3 TIC no ensino na saúde

A área da saúde não poderia ficar à margem dos avanços tecnológicos e mudanças de paradigmas que têm caracterizado a sociedade da informação e assim como ocorreu em outras áreas, seria de se esperar o surgimento das TIC na educação em saúde, com suas múltiplas áreas de atividades.

Segundo Sabbatini (2010), saúde em rede digital, abrange não apenas todo o universo de aplicações das TIC, mas também a inovação na forma e nos modelos de atuação dos profissionais da saúde, especificamente no subsistema de formação, educação e treinamento, como também, no subsistema de atenção a saúde, na medicina, enfermagem, odontologia, fisioterapia, nutrição, psicologia, fonoaudiologia e outras áreas da saúde. Assim, as TIC encontram aplicações em todos os campos acima. Mais do que isso, após os subsistemas se informatizarem em suas respectivas atividades, começam a se integrar através da infraestrutura de redes digitais, que aos poucos, se expandem pela internet, interligando as informações a um grande número de pessoas.

Ainda segundo Sabattini (2010), fica evidente que a aplicação das TIC na educação em saúde pode promover: a) Redes cooperativas à distância, para pesquisas na área da saúde, b) Tecnologias educacionais digitais aplicadas em

cursos e faculdades da área da saúde para apoio ao ensino presencial, c) Educação e treinamento à distância, d) Bibliotecas virtuais, e) Revistas eletrônicas em saúde, f) Telemedicina e telessaúde (telessocorro, tele-enfermagem, teleterapia, telediagnóstico, etc.), g) Bases de dados estatísticos em saúde, e h) Vídeo e teleconferência, entre outros benefícios para a educação superior em saúde.

#### 2.3.1.4 Professor do ensino superior

A docência é uma das mais antigas ocupações, tão antiga quanto à medicina e o direito, portanto, ao “situarmos a docência no âmbito da organização socioeconômica do trabalho, ela representa atualmente um setor nevrálgico sob todos os pontos de vistas” (TARDIF; LESSARD, 2008, p.21).

O professor universitário quase sempre é convidado a exercer a docência após sua pós-graduação, tornam-se especialistas, e passam a ensinar disciplinas de seu domínio, como se o que importasse, estivesse relacionado apenas a uma área de saber específico. Normalmente, não iniciam sua trajetória docente com capacitação específica para atuar como docente. Por ter sido um bom aluno na graduação, é lançado para o mercado de trabalho como docente, como se essa condição, o habilitasse para ensinar nos cursos superiores. Apenas espelhando-se naqueles que foram significativos em suas vidas, isto é, que contribuíram para sua formação pessoal e profissional. Pimenta e Anastasiou (2002).

Segundo Masetto (2008, p.45), o perfil do docente universitário precisaria contemplar quatro eixos, que podem ser considerados como saberes para a prática docente:

Preparação pedagógica, seus requisitos legais, pessoais e técnicos e enfatiza a carência dos professores quando se fala em profissionalismo na docência, ou seja, a falta de domínio na área pedagógica e a falta de compreensão sobre o processo de ensino-aprendizagem.

O professor como conceptor e gestor de currículo e, neste aspecto, exige do professor a consciência de que ele deve se libertar da postura aulista de ministrar aulas e reconhecer que o conhecimento a ser aplicado na sala de aula é de sua responsabilidade. Além disso, por meio destes conteúdos, ele pode ou não estimular seus alunos a pesquisar e trabalhar em equipe, valorizar tanto o conhecimento e

sua atualização quanto os aspectos éticos e os valores sociais, culturais, políticos e econômicos.

A relação professor-aluno e aluno-aluno no processo de aprendizagem, partindo do pressuposto de que é a presença do professor mediador de atividades, que permite ao aluno aprender e com todos da classe, de modo que as relações interpessoais sejam apreciadas.

O domínio da tecnologia educacional, com a sua importância motivada pela necessidade do docente ser dinâmico e competente no processo de ensino-aprendizagem. Não abrir mão do auxílio das tecnologias industriais, que estão relacionadas com a informática, a telemática, o computador, a internet, os aparelhos de data show e de retroprojetor, o e-mail e as interações humanas por meio de dinâmicas de grupo. O professor qualificado que planeja e consegue inserir as tecnologias nas aulas, sem dúvida, alcançará os objetivos propostos.

Em síntese, torna-se cada vez mais necessária à intervenção do professor com o propósito de organizar os conceitos adquiridos pelos alunos, de modo a permitir que se construa a estrutura dos diferentes campos do saber.

#### 2.3.1.5 Processo de qualificação profissional com TIC

Segundo Bettiga (2010), o aprender contínuo é essencial na profissão do professor, e deve concentra-se em dois pilares: na própria pessoa do professor, como agente, e na instituição de ensino como lugar de crescimento permanente. Ainda segundo a autora, é importante a formação no campo das tecnologias, já que na educação, essa não se limita apenas ao domínio do uso da ferramenta, mas também da apropriação de recursos interativos ou hipermediáticos no campo educacional.

No entanto, Almeida e Valente (2011), afirmam que operar as TIC vai além de fazê-las apenas funcionar. A proposta mais importante é a compreensão de fazê-las funcionar promovendo riqueza na aprendizagem, identificando potencialidades pedagógicas, agregando-as a prática docente em atividades que alcancem e promovam o que pede a proposta curricular, resultando positivamente na aprendizagem do aluno, buscando atender a dinâmica de funcionamento da IES.

Os docentes, pela posição que ocupam na IES e na formação discente, devem orientar os alunos na leitura e interpretação crítica as mensagens das mídias que fazem parte do cotidiano, assim:

O professor precisa adquirir habilidades técnicas e pedagógicas, respondendo aos grandes desafios que envolvem essa área de uso do computador na educação, que é justamente a combinação do técnico com o pedagógico. (MERCADO, 2002, p. 139).

Nesse sentido, Alves e Nova (2003), apresentam que um dos desafios para o uso intensivo das TIC no ensino presencial é implantar uma infraestrutura adequada na IES, composta de computadores, dispositivos especiais e softwares educacionais nas salas de aula e/ou laboratórios, ofertando conectividade em rede.

Desta forma, os professores tem um recurso pedagógico a mais para usar no processo ensino-aprendizagem, de modo, que possa favorecer a aprendizagem de seus alunos. Porém para usá-las, os professores além da formação em tecnologia informatizada, precisam praticá-las, adquirindo domínio sobre esses instrumentos (ALMEIDA; VALENTE, 2011).

Assim, qualificados e seguros, os docentes, serão capazes de se sentirem capacitados para utilizá-las na área da educação, conseqüentemente, familiarizados com essas tecnologias, adaptam-se ao seu uso. Considerando adaptação, segundo Piaget (1996), como movimento de equilíbrio contínuo entre a assimilação (apropriação) e a acomodação (adaptação).

#### 2.3.1.6 Relação professor-aluno e as TIC na educação

Na atualidade, o professor presencial, que divide o mesmo tempo e espaço com seus alunos, poderá perceber que as TIC vêm mudando o ambiente de ensino-aprendizagem. Assim, em toda IES os computadores estão interligados a internet, o contato com as TIC está no dia-a-dia do professor e do aluno.

Segundo Oliveira e Fumes (2008, p.64),

os alunos que já vivenciam cotidianamente essas transformações adquirem uma familiaridade e domínio dessas tecnologias que muitas vezes superam o conhecimento do professor a respeito dos recursos disponíveis nas diversas mídias.

Ainda nesta perspectiva, Mercado (2009, p.17) afirma que, “num ambiente com internet, a aprendizagem poderá ser um processo em que alunos são construtores dos seus conhecimentos e competências, mediante a interação com o ambiente e a reorganização das suas próprias estruturas mentais”.

A sala de aula tomou uma nova configuração, o aluno apresenta um novo perfil, compatível com o da sociedade da informação, nesse cenário digital o aluno é participativo, criativo, ousado, domina as TIC na vida pessoal e na área educacional, mais que os próprios docentes, possuem habilidades digitais, manipulam ferramentas da web, usam aplicativos e softwares, com uma facilidade incompatível a do professor. Assim, saberes e práticas quanto ao uso das TIC no processo ensino-aprendizagem na educação superior na saúde, são exigidos dos docentes na atualidade (ALMEIDA; VALENTE, 2011).

#### 2.3.1.7 Ambientes digitais de aprendizagem

Os ambientes digitais de aprendizagem, definidos pela autora, como sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas TIC, trouxeram novas formas de trabalhar os conteúdos vistos em sala de aula, o que antes era encerrado na sala de aula, hoje, transpõe os muros da organização educacional, do espaço-tempo, que interliga professor e aluno, promovendo a possibilidade de acesso a esses ambientes digitais. Os recursos dos ambientes digitais são basicamente os mesmos existentes na internet (correio eletrônico, fórum de discussão, bate-papo, *blogs*, vídeos, banco de recursos, entre outros) com a vantagem de possuir bancos de informações representadas em diferentes mídias (textos, imagens, hipertextos, vídeos), e interligados com conexões constituídas de links internos ou externos ao sistema. (ALMEIDA, 2003).

Assim, existe a possibilidade do aluno usar a internet como meio de representação do conhecimento. Por essa razão o professor pode estar atento para que os aspectos envolvidos nessa situação de aprendizagem possam potencializar o desenvolvimento do pensamento cognitivo e criativo do aluno. Com Almeida (2006), esses novos meios de comunicação favorecem o estabelecimento de conexões entre pessoas em diferentes lugares, idades e profissões. A troca de ideias e experiências com pessoas de diversos contextos pode ampliar a visão do aluno no sentido de fornecer novas referências para sua reflexão.

### 2.3.1.8 Cibercultura

A sociedade da informação (SILVA, 2006), também denominada de cibercultura (Lévy, 1999) surge com a nova versão conhecida como *web 2.0* que permite mídias interativas.

Segundo Dyson (1999), Freeman e Louçã (2001), a nova revolução industrial centrada no computador, no software, na microeletrônica, na internet e telefonia móvel, abre novos territórios para a cultura digital. Diante disso, faz-se necessário o entendimento do termo cibercultura na contemporaneidade, tornando-se necessário uma compreensão prévia sobre ciberespaço, hipertexto e hipermídias.

O ciberespaço através da internet permite liberdade dos usuários para compartilhar, trocar, executar, copiar, distribuir e colaborar. “A internet interliga o mundo, o local e o global, coisa que a televisão não fez” (SILVA, 2009, p. 76).

A universidade tem muito a aprender com esse cenário para se posicionar consistentemente como espaços privilegiados de inclusão digital entendida para além do mero acesso ao computador. Na visão de Silva (2009, p.75) “o computador online ocupa posição central na constituição da sociedade da informação e da cibercultura”.

Não basta ter acesso à informação digitalizada, é preciso estar a par de que temos nossa vida e nosso cotidiano não mais somente no mundo analógico. Mas também no mundo digital online, no ciberespaço”. Assim, o professor, o aluno ou qualquer outro usuário do ciberespaço deixa de ser receptor para tornar-se emissor e coautor de informações e de conhecimento. (SILVA, 2009, p.76).

Para Lévy (1999, p.32, 92, e 167) o ciberespaço “é o principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade a partir do início do século XXI”; “novo espaço de comunicações, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também o novo mercado da informação e do conhecimento que tende a tornar-se a principal infraestrutura de produção, transação e gerenciamento econômicos”. “O ciberespaço é o hipertexto mundial interativo, onde cada um pode adicionar retirar e modificar partes dessa estrutura telemática, como um texto vivo, um organismo auto-organizante”.

A mídia baseada na informação foi substituída por mídias interativas que permite a criação de hipertextos. Clicando ícones, o usuário pode saltar de uma

“janela” para outra e transitar aleatoriamente por fotos, sons, vídeos, textos, etc., armazenados na memória do computador. E em rede (internet) a disposição de processamento hipertextual do computador permite ao usuário múltiplas recorrências e navegações; permite selecionar, receber, tratar e enviar qualquer tipo de informação desde seu terminal para qualquer outro ponto da rede. (SILVA, 2006).

Assim sendo, o hipertexto pode ser compreendido através de ligações não lineares, composto por texto e também por material em áudio, vídeo, imagens conectados entre si, formando diferentes itinerários para o leitor, apresentando uma textualidade aberta, combinadas com termos como: nós, rede trajeto e ligações. Na hipermídia, segundo Silva (2006, p.147), o usuário guia-se por meio de sinais e dispõe de palavras e conteúdos que, ao ser acionados apresentam ligações múltiplas que conduzem a outras palavras e conteúdos configurando um mapa de caminhos intrincados e labirínticos por onde o usuário pode navegar e, neste ambiente, permutar e potencializar.

Dentro de todas essas perspectivas, Lévy (1999, p.17), define a cibercultura como “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), as práticas, as atitudes, as maneiras de pensar e os valores que se desenvolvem conjuntamente com o crescimento do ciberespaço”, permitindo que um indivíduo esteja interligado a outros, comunicando-se com eles, simultaneamente criando e recriando conhecimentos, partilhando e recebendo conhecimentos, interagindo com o outro para ensinar, aprender e se relacionar.

Assim, Silva (2006) afirma que, a interatividade é o que existe de mais importante nesse cenário. À contribuição de cada usuário para a construção coletivamente do conhecimento é o que dá vida e significado ao mundo virtual, rompendo fronteiras (espaço e tempo) proporcionando uma nova maneira de se pensar no processo de ensinar e de aprender imaginando assim, que o conhecimento está eternamente em processo de construção, desta forma, os usuários aprendem a lidar com a finitude de concepções e paradigmas vistos antigamente como acabados e definidos e passam para um novo paradigma onde é possível, da continuidade em conjunto, com usuários interconectados a internet em busca do mesmo objetivo, onde nenhum conteúdo está terminado, pronto, pelo contrário, sempre aberto a possíveis alterações.

Desta maneira, professores atentos ao novo ambiente sociotécnico poderão garantir a realização da função social da organização educacional na sociedade da informação ou cibercultura.

Na cibercultura os professores podem lançar mão da potencialidade da internet para abrir novos espaços de participação coletiva, eles podem experimentar isso na sala de aula presencial e online e preparar o aluno, para a geração digital, para sua atuação no novo espaço de manifestação da cidadania (SILVA, 2009, p.86).

## 2.4 Método

Esta pesquisa desenvolveu-se numa abordagem descritiva, transversal, quanti-qualitativa, para o alcance dos objetivos propostos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário CESMAC por meio do parecer nº: 1582/12.

Considerando-se o universo de 200 professores de uma instituição privada de ensino superior, foi definido o tamanho da amostra em 12,5%, correspondendo a 25 docentes dos cursos de biomedicina, enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição e odontologia, localizada na Cidade de Maceió-Alagoas.

Os docentes foram convidados a participar da pesquisa na sala dos professores da instituição. A abordagem foi feita individualmente pela pesquisadora de acordo com o critério de inclusão definido no estudo (docentes do ensino superior da saúde, de ambos os sexos, que lecionam no Campus I desta instituição e que aceitaram fazer parte da pesquisa). Na abordagem, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e após a leitura do mesmo, havendo anuência, os sujeitos assinaram o TCLE e posteriormente responderam ao questionário, devolvendo-o a pesquisadora.

A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a março de 2013, por meio de um questionário (**apêndice A**) contendo perguntas fechadas e abertas, dividido em duas partes: a primeira parte, com 6 (seis) perguntas fechadas para caracterização dos docentes participantes do estudo (titulação, faixa etária, formação docente, atuação docente, tempo de atuação docente e cursos que lecionam) e a segunda parte, contendo 10 (dez) questões abertas, com o intuito de

analisar o uso das TIC no processo ensino-aprendizagem pelos professores dos cursos superiores da saúde, a partir das seguintes perguntas:

- 1) Cite as principais TIC que você conhece?
- 2) Fale sobre as TIC que você utiliza na sua prática docente
- 3) Qual a importância das TIC em sua prática docente?
- 4) Como você percebe a introdução das TIC no processo ensino-aprendizagem?
- 5) Participou de formação para utilizar as TIC em sua prática docente?
- 6) Você se considera capacitado (a) para utilizar as TIC na sua prática docente?
- 7) Quais motivos o (a) levou a usar as TIC na área da educação?
- 8) Como você percebe o discente na atualidade frente às TIC?
- 9) Você se considera adaptado (a) às TIC na área da educação?
- 10) As TIC contribuem para sua prática docente?

O processo de análise se deu após a análise das respostas dos questionários que foram aplicados aos docentes da saúde (Campus I) da instituição já qualificada, a partir da amostra deste estudo, foi possível conhecer o uso das TIC pelos docentes no processo ensino-aprendizagem.

A análise quantitativa utilizada para os dados de caracterização dos sujeitos foi realizada com estatística descritiva *Moda* que “é o valor ou categoria da variável que ocorre com maior frequência”. (MATTAR, 1996, p.191). Visando à caracterização dos docentes participantes do estudo foram analisados os tópicos I e II do questionário.

Segundo Bardin (1979, p.36) a aplicabilidade da análise de conteúdo deste referido estudo “ocorreu pelo código e suporte linguístico escrito, por comunicação dual (diálogo) por meio de respostas a questionários”.

Em relação à tabulação da segunda parte do questionário, nas questões abertas 01, 02, 03, 04, 07, 08 e 10, foi realizada uma análise qualitativa, utilizando-se da análise de conteúdo na modalidade temática proposta por Bardin:

Conjunto de técnicas de análise de comunicação visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção /recepção destas mensagens na modalidade temática. (BARDIN, 1979).

Considerada apropriada no âmbito das investigações qualitativas em saúde, envolve três etapas:

- A pré-análise, que objetiva construir um conjunto de categorias descritivas, a partir de uma série de leituras (flutuantes) do material e da busca de unidade de significado (aspectos comuns, aspectos inusitados, silenciosos);
- A exploração do material, que objetiva categorizar e codificar o material coletado;
- A nova exploração do material para tratamento dos resultados obtidos e interpretação (reagrupamento análises com pressupostos teóricos).

Com relação à análise de conteúdo, este estudo se enquadra na modalidade temática, uma vez que:

Fazer uma análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido que compõem uma comunicação, cuja presença ou frequência significa em alguma coisa para o objeto analítico visado. [...]. Para uma análise de significados, a presença de determinados temas denota estruturas de relevância, valores de referência e modelos de comportamentos presentes ou subjacentes no discurso. (MINAYO, 2008, p. 316)

Após a análise dos questionários que foram aplicados aos docentes na instituição já qualificada, a partir da amostra deste estudo, foi possível uma compreensão dos saberes e práticas docentes no uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem nos cursos superiores da saúde.

## **2.5 Resultados**

Os docentes que participaram do estudo foram predominantemente mestres (56%) e doutores (16%). Quanto à variável idade, dezoito estão na faixa etária entre 30-39 anos (72%), professores jovens e atuantes nos cursos de graduação e pós-

graduação na saúde, sendo a maioria com formação em docência do ensino superior (72%). Quanto ao tempo de docência, predominam entre 6 a 20 anos (72%) podendo assim, contribuir para o processo ensino-aprendizagem nos cursos superiores da saúde.

**Tabela 1 - Características dos docentes participantes do estudo – Maceió/AL- 2013.**

<b>25 docentes participantes do estudo</b>		
<b>Título</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Professor Doutor	4	16
Professor Mestre	14	56
Professor Especialista	7	28
<b>Faixa Etária</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
20-29 anos	3	12
30-39 anos	18	72
40-49 anos	3	12
50-59 anos	1	4
60 ou mais	0	-
<b>Formação Docente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Sim	18	72
Não	7	28
<b>Atuação Docente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Graduação	3	12
Pós-graduação	1	4
Graduação e Pós-graduação	21	84
<b>Tempo de atuação docente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
1 a 5 anos	7	28
6 a 10 anos	10	40
11 a 15 anos	7	28
16 a 20 anos	1	4

Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre as TIC que conhecem e utilizam em sua prática docente (questão 01 e 02), eles descreveram as TIC e usam-nas, além de assegurarem que elas são favoráveis para o processo de ensino-aprendizagem, referiram que as mais conhecidas e usadas são: *blogs* e outras redes sociais, *chat*, *data show*, correio eletrônico (*e-mail*), fórum de discussão, lousa digital ou interativa, mapas conceituais, *moodle*, *homepage*, videoconferência e *wiki*. As respostas dos docentes de 1 a 4 ilustram estas observações:

**R1.:** “conheço e uso blog, mapas conceituais, fórum e chat”.

**R2.:** “uso data-show, portal universitário da instituição, wiki, e fóruns.”.

**R12.:** “o que conheço são: blog, e-mails, homepage, as que uso são: moodle, chat, fórum, portais e vídeo conferência”.

**R17.:** “conheço lousa digital, mas uso mapas conceituais, chat, blog e wikis, além do uso das TIC do portal acadêmico da instituição (debate).”.

**Tabela 2 - TIC utilizadas pelos docentes participantes do estudo – Maceió/AL – 2013.**

<b>Respostas</b>	<b>Frequência</b>	<b>(%)</b>
Blog e outras redes sociais	6	24
Chat	6	24
Projeter multimídia (data show)	7	28
Correio eletrônico (e-mail)	4	16
Fórum de discussão	3	12
Lousa digital ou interativa	1	4
Mapas conceituais	1	4
Moodle	1	4
Homepage	5	20
Videoconferência	3	12
Wiki	2	8

Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

É possível perceber na tabela 2, que a totalidade dos docentes participantes do estudo, utiliza interfaces da *Web 2.0*

Ao serem indagados sobre a importância das TIC na prática docente (questão 03), ficou evidenciado na totalidade na tabela 3, nas respostas dos docentes participantes do estudo, que as TIC são importantes porque auxiliam na didática, aproximam professores e alunos, assimilam conteúdos, contribuem para o aprendizado e facilitam o entendimento, incentivam a pesquisa e interação no processo ensino- aprendizagem na educação superior na saúde.

**Tabela 3 - Importância do uso das TIC na prática docente – Maceió/AL – 2013.**

25 docentes participantes do estudo		
Categorias	Respostas docentes	Frequência
Auxílio	R1.: “auxilia no processo ensino-aprendizagem, permitindo trocas de informações”.	13
Aproximação	R2.: “aproximação professor e aluno, e estimula a construção de conhecimentos, facilitando a transmissão de informação entre o docente e o discente e vice-versa”.	2
Assimilação	R3.: “melhora assimilação do conteúdo”.	1
Contribuição	R4.: “contribui como alternativa no aprendizado e divulgação de conhecimentos”.	6
Entendimento	R5.: “facilitar o entendimento do aluno e capacita profissionais, abrangendo a área de atuação”.	1
Incentivo	R6.: “uma extensão da sala de aula e incentivo a pesquisa para os discentes”.	1
Interação	R7.: “trouxo maior interação com os alunos e maior discussão dos assuntos dados em aula”.	1

Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Quando questionados sobre qual a percepção que os mesmos tinham da introdução das TIC no processo ensino-aprendizagem (questão 04), como ilustra as respostas de 1 a 5 dos docentes participantes do estudo:

**R1.:** “a introdução das TIC facilita e promove aprendizado”.

**R2.:** “a inserção das TIC auxilia diretamente no desenvolvimento do discente”.

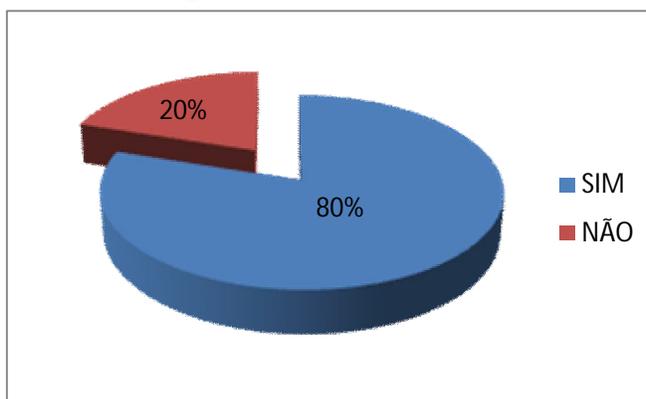
**R3.:** “a inserção das TIC na educação é vista como inovadora e propulsora de entusiasmo”.

**R4.:** “as TIC inseridas na educação permite que o aluno tenha um papel mais atuante na relação ensino-aprendizagem”.

**R5.:** “as TIC trazem muitas possibilidades e contribuição para valorizar a aprendizagem, a pesquisa, reflexões e construção do conhecimento”.

Quando indagados sobre se possuíam formação em TIC (questão 05), os docentes, em sua maioria, responderam que sim.

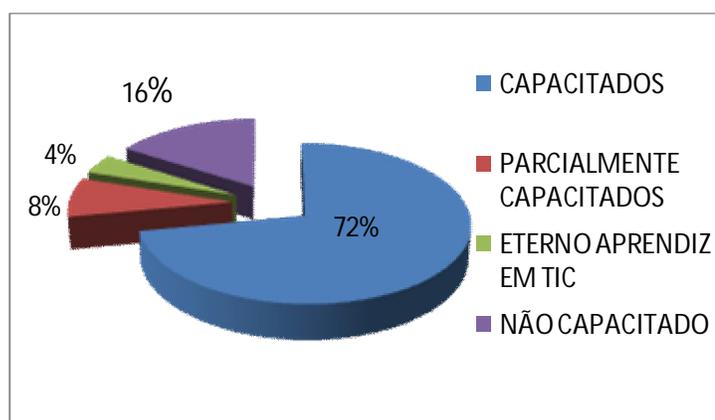
**Gráfico 1 - Docentes participantes do estudo com formação para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem – Maceió/AL – 2013.**



Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Conforme a análise descritiva do gráfico 2, quando questionados sobre sentirem-se capacitados para usar as TIC na prática docente, (questão 06) a maioria dos professores (72%) responderam que se sentem capacitados para usar as TIC na prática docente, 16% dos professores não se sentem capacitados, 8% se sentem parcialmente capacitados, e 4% se considera um eterno aprendiz em TIC.

**Gráfico 2 - Docentes participantes da pesquisa que se consideram capacitados para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem – Maceió/AL – 2013.**



Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Sobre os motivos que os levaram a usar as TIC na prática docente (questão 07), ficou evidenciado na maioria das respostas dos professores participantes do estudo, que os principais motivos foram profissionais (tabela 4).

**Tabela 4 - Motivos que levaram os professores a utilizarem as TIC em sua prática docente – Maceió/AL – 2013.**

25 docentes participantes do estudo		
Categorias	Respostas docentes	Frequência
<b>Relação com aluno</b>	R1.: “possibilita uma maior aproximação com o aluno, estimula o desempenho e a autonomia do discente”.	10
<b>Relação com as TIC</b>	R2.: “as TIC permitem rapidez de informação, comodidade e praticidade”.	4
<b>Motivos educacionais</b>	R3.: “facilidade no processo de ensino-aprendizagem e dinamiza as aulas. R4.: “auxilia na didática de ensino”.	6
<b>Atualizar as práticas educacionais</b>	R5.: “as TIC são importantes ferramenta para o processo de formação profissional.	3
<b>Não responderam</b>	-	2

Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

A tabela 5 resulta do questionamento aos docentes quanto à percepção deles em relação ao aluno frente ao uso das TIC na educação (questão 08).

**Tabela 5 - Alunos e as TIC na área educacional na percepção dos professores Maceió/AL – 2013.**

(Continua)

25 docentes participantes do estudo		
Categorias	Respostas docentes	Frequência
<b>Adaptação</b>	R1.: “ o mundo está informatizado. Em minhas turmas cerca de 90% dos alunos tem celular conectado à internet e com recursos tecnológicos avançados, nós docentes, temos que nos adaptarmos”. R6.: “os alunos estão em um grau bem mais avançado, às vezes, até mais que o docente”. R5.: “precisamos estar disponíveis ao aprendizado, porque há muitas informações e inovações nessa área, e os alunos sabem como manusear as TIC”. R11.: “os alunos mostram facilidade, pois já estão familiarizados com essas ferramentas”.	13

**Tabela 5 - Alunos e as TIC na área educacional na percepção dos professores Maceió/AL – 2013.**

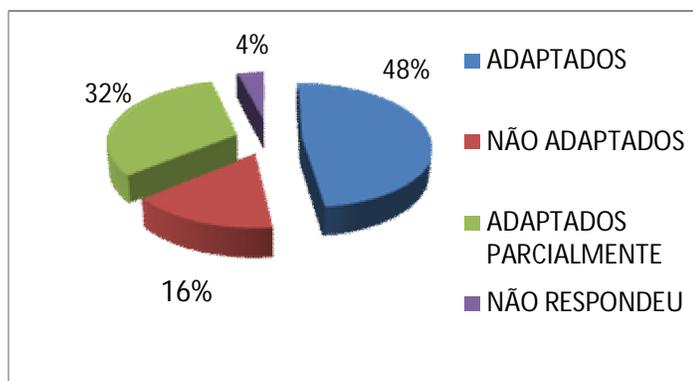
(Conclusão)

25 docentes participantes do estudo		
Categorias	Respostas docentes	Frequência
Motivação	R9.: “os alunos são curiosos e motivados a usá-las”.	5
	R14.: “os alunos são motivados, porém, às vezes sem fazer o uso correto da ferramenta, por vezes eles procuram o Ctrl C e Ctrl V, e não percebem o objetivo do ensino-aprendizagem e da pesquisa, assim o docente deve mediar isto de maneira clara e objetiva para os discentes”.	
Atualização	R7.: “os alunos estão mais atualizados que os docentes”.	7
	R3.: “os alunos estão sempre atualizados quanto às novas ferramentas e exigem dos docentes a mesma velocidade na transmissão de informações”.	

Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Quanto a adaptação ao uso das TIC na área da educação (questão 09), observa-se no gráfico 3, de acordo com os respondentes, que apenas 48% dos docentes se sentem adaptados para usar as TIC, 32% dos docentes se consideram parcialmente adaptados, 16% não se consideram adaptados e 4% optaram em não responder.

**Gráfico 3 - Docentes participantes da pesquisa adaptados para usar as TIC no processo ensino-aprendizagem – Maceió/AL – 2013.**



Fonte: Autora, 2013 - Dados da pesquisa.

Embora 80% dos docentes participantes deste estudo tenham formação em TIC, apenas 72% se sentem capacitados para usá-las, e 48% se consideram adaptados a elas.

Quando questionados sobre a contribuição das TIC para a sua prática docente (questão 10), as respostas não divergem. Alguns declaram que as TIC facilitam ou promovem o aprendizado, conforme pode ser observado nos relatos, dos 25 respondentes, somente um declarou que as TIC não favorecem a sua prática pedagógica. As respostas dos docentes 1 a 6 ilustram estas observações:

**R10.:** “sim, considero a aplicação dessas tecnologias para facilitar o entendimento e abranger conhecimentos”.

**R12.:** “com certeza! Sem estas novas tecnologias a comunicação se torna lenta e retrógrada para transmissão do conhecimento”.

**R17.:** “sim, diversifica e promove o conhecimento através de uma tecnologia que os jovens adoram”.

**R21.:** “sim. As TIC possibilitam que nós docentes possamos estar mais atualizados, o que é imprescindível para um docente”.

**R23.:** “as TIC são imprescindíveis para a atualização e aplicação aos conhecimentos e práticas docentes”.

**R25.:** “as TIC contribuem de forma efetiva para a aprendizagem”.

## 2.6 Discussão

- **A inserção das TIC no processo ensino-aprendizagem**

Os dados da pesquisa assinalam o uso das TIC no processo ensino-aprendizagem por todos os docentes pesquisados, demonstrando a incorporação dessa nova cultura à sua prática diária. Desta forma, os resultados apontam para o pensamento de Almeida (2005, p.113) diz que:

O professor que associa as TIC aos métodos ativos de aprendizagem desenvolve a habilidade técnica relacionada ao domínio da tecnologia e, sobretudo, articula esse domínio com a prática pedagógica, e com as teorias educacionais que o auxiliem a refletir sobre a própria prática e a transformá-la, visando explorar as

potencialidades pedagógicas das TIC em relação à aprendizagem e a consequente constituição de redes de conhecimento.

- **Saberes e Práticas docentes no uso das TIC**

Os resultados além de assinalar que 100% dos professores conhecem as TIC, asseguram que elas favorecem o processo de ensino-aprendizagem, reforçam que fazem uso dos meios tecnológicos na prática docente diária, e as eleitas foram: *blogs* e outras redes sociais, *chat*, data show, correio eletrônico (*e-mail*), fórum de discussão, lousa digital ou interativa, mapas conceituais, *moodle*, *homepage*, videoconferência e *wikis*. Isto aponta na direção do pensamento de Almeida e Valente (2011, p.9):

As mudanças vão além de práticas esporádicas em espaços delimitados a laboratórios de informática e penetram no cerne dos processos de ensino e aprendizagem, provocando mudanças nas relações com o conhecimento e no currículo.

Masetto (2008) categoriza que a relação do professor com as tecnologias é um saber, e os dados da pesquisa revelam que, no universo pesquisado, este saber está incorporado à vida acadêmica dos professores, desde a utilização do portal acadêmico institucional, à utilização das interfaces da web 2.0, que permite troca, interação, contribuição, colaboração, construção e interatividade entre professores e alunos no processo ensino-aprendizagem.

- **A importância do uso das TIC na prática docente**

Os dados da pesquisa asseguram a importância do uso das TIC na prática docente por auxiliar na didática, aproximar professores e alunos, estimulando nos discentes a construção do conhecimento, e permitindo a autonomia para que os mesmos possam acrescentar dados, discutir opiniões, compartilhar conteúdos, distribuir e trocar informações e conhecimentos. Melhorar a assimilação do conteúdo ministrado em sala de aula, contribuindo para o aprendizado e facilitando o entendimento por parte dos alunos, incentivam a pesquisa e interação no processo ensino-aprendizagem na educação superior em saúde.

Deste modo, Almeida (2005, p.113) diz que:

O professor que associa as TIC aos métodos ativos de aprendizagem desenvolve a habilidade técnica relacionada ao domínio da tecnologia e, sobretudo, articula esse domínio com a prática pedagógica, e com as teorias educacionais que o auxiliem a refletir sobre a própria prática e a transformá-la, visando explorar as potencialidades pedagógicas das TIC em relação à aprendizagem e a consequente constituição de redes de conhecimento.

- **Formação em TIC**

Os dados da pesquisa demonstram que a maioria dos docentes possui formação em TIC e são estimulados pela IES para a aplicação na prática docente. Ficou comprovado ainda que ter formação em TIC, não significa que os professores se sintam capacitados e adaptados para usá-las, a familiarização desses recursos tecnológicos só ocorre com o exercício diário. Assim, os resultados levam ao pensamento de Oliveira e Fumes (2008), afirmando que o professor, frente a esses desafios, vê-se despreparado e conseqüentemente, sente necessidade de qualificação e desenvolvimento de práticas que respondam a essas carências de sua formação inicial. Os cursos de formação, capacitação e atualização precisam criar instrumentos concretos que viabilizem a familiarização dos professores com os recursos tecnológicos articulando os saberes e experiências anteriormente adquiridas com novas práticas de ensino-aprendizagem baseado nos meios tecnológicos.

- **Motivos para utilização das TIC na prática docente**

Os dados da pesquisa revelam que os principais motivos para os docentes utilizarem as TIC são de origem profissional, corroborando com o pensamento de Almeida e Valente (2011, p.45), afirmando que “o professor começa a utilizar as TIC para melhorar a aprendizagem dos seus alunos e a sua própria aprendizagem, ele reconhece as funcionalidades das TIC e adéqua seu uso de acordo com as diferentes preferências de aprendizagem de seus alunos”.

- **Alunos e as TIC na educação superior na percepção docente**

Os dados pesquisados assinalam que todos os docentes consideram os alunos familiarizados e adaptados as TIC na área educacional, assegurando muitas vezes, que os mesmos estão mais preparados que os próprios docentes quanto à utilização dos meios tecnológicos. Corroborando com os pensamentos de Mercado (2008, p. 64), “os alunos que já vivenciam cotidianamente essas transformações adquirem uma familiaridade e domínio dessas tecnologias que muitas vezes superam o conhecimento do professor a respeito dos recursos disponíveis nas diversas mídias”. E de Almeida e Valente (2011), os alunos se apropriam das tecnologias, convivem harmoniosamente com o mundo digital de um modo mais confortável do que os professores (gestores, especialistas em educação), muitos dos quais se mostram inseguros em relação a essas tecnologias e demonstram pouco interesse em incorporá-las à prática pedagógica.

- **Contribuições das TIC para a prática docente**

Os dados da pesquisa assinalam em 96% que as TIC contribuem por facilitar e promover o aprendizado, e confirmam o pensamento de Mercado (2009, p.57), que as TIC, assumem “papel fundamental no ensino superior na atualidade provocando mudanças no modelo de aquisição e difusão do conhecimento”, apesar de ser um processo que está ocorrendo lentamente, já está modificando a relação entre professores e alunos e entre a instituição e os alunos.

A pesquisa tornou-se relevante, expandindo perspectivas de continuidade para inovadoras pesquisas dentro dessa temática. Os estudos, não esgotam as tentativas de desenvolverem novos campos de pesquisa e a busca de inserir o docente nos saberes e práticas no uso das TIC.

## **2.7 Considerações Finais**

No cenário pesquisado, os docentes conhecem e usam as TIC no processo ensino-aprendizagem na saúde, essas tecnologias estão incorporadas na prática didática desses professores diariamente, e podem ser compreendidas como recursos pedagógicos importantes para o processo ensino-aprendizagem.

Os docentes pesquisados usam em sua prática docente *blog* e outras redes sociais, *chat*, data show, correio eletrônico, fórum de discussão, videoconferência e

wikis. Para esses professores, essas tecnologias são importantes para suas práticas pedagógicas, e fazem parte do cotidiano desses professores, auxiliando e favorecendo o processo ensino-aprendizagem.

Os participantes do estudo asseguram que as TIC contribuem com o processo ensino-aprendizagem na saúde por facilitar a troca de informações entre docentes e discentes, aproximar professores e alunos, e promover a construção do conhecimento de forma individual e coletiva. É possível perceber que neste ambiente virtual de aprendizagem professor e aluno interagem entre si como construtores do conhecimento. Na visão desses docentes, a inserção das TIC favorece o processo ensino-aprendizagem na educação superior na saúde.

A proposta de aprendizagem é aberta, os alunos não são agentes passivos, eles participam ativamente contribuindo para melhorá-la e adaptá-la às suas necessidades e estilos de aprendizagem. Por sua vez, o professor não é um repassador de informações, mas um agente organizador, orientador e dinamizador da construção do conhecimento por parte dos alunos.

Sugere-se que os demais professores do estudo que não possuem formação docente para utilizar as TIC, participem dessa formação, pois uma das exigências da instituição pesquisada é que os professores utilizem as TIC existentes no portal universitário para que contribuam para o processo ensino-aprendizagem, assim, mais seguros e capacitados, incorporem-nas em sua didática de ensino. A adaptação dos professores ao uso das TIC pode ocorrer a partir do contato constante do professor com o uso das TIC na prática docente.

Existe a possibilidade de incorporar nas instituições privadas e públicas de ensino superior, formação docente com a utilização de TIC para todos os docentes do ensino superior, principalmente, os que atuam na área da saúde, promovendo oficinas/capacitações sobre interfaces da web 2.0, incorporadas a educação, tanto as síncronas, quanto assíncronas, podendo assim, propiciar um repensar sobre o currículo da disciplina e da metodologia do ensino superior com a inserção das TIC, reforçando a possibilidade de contribuição do uso das TIC para o ensino superior na saúde.

Conclui-se que essas tecnologias são consideradas importantes para as práticas pedagógicas, auxiliando, favorecendo e contribuindo para o processo ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.E.B. **Educação a distância na internet**: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. Educação e pesquisa, São Paulo, v.29, n.2 p. 327-340, jul./dez. 2003.

\_\_\_\_\_. **Práticas pedagógicas e formação de professores com projetos**: articulação entre conhecimento, tecnologias e mídias. Secretaria de educação a distância (Org.). Integração das tecnologias na educação. Brasília: Ministério da Educação/SEED/TV Escola Salto para o Futuro, 2005.

\_\_\_\_\_. Educação, ambientes virtuais e interatividade. In: SILVA, Marco. (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2006.

ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo**: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.

ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane. (Org.). **Educação a distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Ed. 70, 1979.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 2001.

BETTEGA, M.H.S. **Educação continuada na era digital**. v. 18. São Paulo: Cortez, 2010. (Coleção questões da nossa época).

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação**. Disponível em: < [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12991](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12991)>. Acesso em: 17 jun. 2013.

\_\_\_\_\_. **Portaria MEC nº 4.059 de 10 de dezembro de 2004**. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria4059.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2013.

CASTELLS, M.. **La galaxia Internet**. Barcelona: Areté, 2001.

CASTRO FILHO, J.A. et al. Linguagens midiáticas e comunicação em EaD. In: MERCADO; L.P.L. (Org.). **Em Aberto**: integração de mídias nos espaços de aprendizagem / Instituto Nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira. v.1 n. 1, (Nov. 1981). Brasília: O Instituto, 2009.

DYSON, F. **The sun, the genome and the internet**: tools of scientific revolutions. Nova York: Oxford University Press, 1999.

FELDMANN, M.G.(Org.). **Educação e mídias interativas: formando professores.** São Paulo: EDUC, 2005.

FREEMAN, C.; LOUÇÃ, F. **As time goes by: from the industrial revolutions to the information revolution.** Nova York: Oxford University Press, 2001.

LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

MASETTO, Marcos Tarciso (Org.) **Docência na universidade.** Campinas: Papirus, 2008.

MATTAR, F.N. **Pesquisa de marketing: edição compacta.** São Paulo: Atlas, 1996.

MERCADO, L.P.L. **Novas tecnologias na educação: Reflexões sobre a prática.** Maceió: EDUFAL, 2002.

\_\_\_\_\_. **Práticas de Formação de Professores na Educação a Distância.** Maceió: EDUFAL, 2008.

\_\_\_\_\_. **Em Aberto: integração de mídias nos espaços de aprendizagem /** Instituto Nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira. v.1 n. 1, (Nov. 1981). Brasília: O Instituto, 2009.

MERCADO; L.P.L. *et al.* Internet e suas interfaces na formação para docência online. In: SILVA, Marco. (Org.). **Formação de professores para docência online.** São Paulo: Edições Loyola, 2012.

OKADA, Alexandra L. P . Refletindo sobre o conceito de coaprendizagem via Reas na web 2.0. In: BARROS, D.M.V. et al. **Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas.** Lisboa: [s.n.]. 2011. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/50200920/Alexandra-Okada>. Acesso em: 16 abr. 2012.

OLIVEIRA, A.S.; FUMES, N.L.F. Inclusão digital do professor universitário para atuar na educação online. In: MERCADO; L.P.L. (Org.). **Práticas de Formação de Professores na Educação a Distância.** Maceió: EDUFAL, 2008.

PIAGET. Jean. **Biologia e conhecimento.** 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. **Docência no ensino superior.** Cortez: São Paulo, 2002.

RAMAL, Andréa C. Educação à distância: entre mitos e desafios. In: MERCADO; L.P.L. (Org.). **Práticas de Formação de Professores na Educação a Distância.** Maceió: EDUFAL, 2008.

SABBATTINI, Renato M.E. **Instituto Edumed para a educação, medicina e saúde. Núcleo de Informática Biomédica (2010).** Disponível em: <<http://www.sabbatini.com/renato/papers/e-saude.pdf>, capítulo 7.2 e-saude>. Acesso em: 17 maio. 2013.

SANTOS, Edméa. Educação online para além da EAD: um fenómeno da cibercultura. In: SILVA, Marco (Orgs.) et al. **Educação online**: Cenário, formação e questões didático-metodológicas. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

SILVA, M. (org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação e formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2006.

\_\_\_\_\_. **Sala de aula interativa**. 4. ed. Rio de Janeiro: Quarter, 2006.

SILVA, M.. Infloexclusão e analfabetismo digital: desafios para a educação na sociedade da informação e na cibercultura. In: FREITAS, M. T. A. (Org.). **Cibercultura e formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. (Coleção leitura, escrita e oralidade).

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Petrópolis, R.J: Vozes, 2008.

## APÊNDICE

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### QUESTIONÁRIO

<b>I. Dados Gerais</b>			
Cargo:		Sexo: M ( ) F ( )	
Faixa etária: 20-29 ( ) 30-39 ( ) 40-49 ( ) 50-59 ( ) >60 anos ( )			
Nacionalidade:		Naturalidade:	
<b>II. Formação</b>			
Graduação( ) Especialização( ) Residência( ) Mestrado( ) Doutorado( )			
Área de Graduação:.....			
Tipo de Instituição: Pública ( )		Privada ( )	
Formação docente: Sim ( ) Não ( )			
<b>ATUAÇÃO DOCENTE (ENSINO SUPERIOR)</b> Modalidade	<b>Graduação</b> ( )	Bacharelado ( )	
		Licenciatura ( )	
		Tecnologia ( )	
	<b>Pós-Graduação</b> ( )	<b>Lato Sensu</b> ( )	Especialização ( )
		Residência ( )	
		MBA ( )	
	<b>Stricto Sensu ( )</b>	Mestrado ( )	
		Doutorado ( )	
Cargo ocupado: Docente ( ) Preceptor ( ) Coordenador(a) e Docente ( )			
Tipo de contrato docente: Efetivo ( ) Substituto ( ) Visitante ( ) Voluntário ( )			
Início da Atividade docente:			

<b>III- Sobre a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na Prática Docente</b>
1.- Cite as principais TIC que você conhece?
2.- Fale sobre as TIC que você utiliza na sua prática docente.
3.- Qual a importância da TIC em sua prática docente?
4.- Como você percebe a introdução das TIC no processo ensino-aprendizagem?
5.- Participou de formação para utilizar as em sua prática docente?
6.- Você se considera capacitado(a) para utilizar a TIC na sua prática docente?
7.- Quais motivos o (a) levou a usas as TIC na área da educação?
8.- Como você percebe o discente na atualidade frente as TIC?
9.- Você se considera adaptado (a) as TIC na área da educação?
10. As TIC contribuem para sua prática docente?

**Saberes e práticas de docentes no uso das TIC no ensino superior na saúde**

Antonia Adriana Alves de Albuquerque (Mestranda)

Lucy Vieira da Silva Lima (Orientadora)

Fernando Silvio Cavalcante Pimentel (Coorientador)

**ANEXOS**

## ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário Cesmac (COEPE)

Registro nº 25000.196371/2011-70 – CONEP/CNS/SIPAR/MS – 10/11/2011.

Maceió, 19 de dezembro de 2012.

### PARECER CONSUBSTANCIADO

#### I) IDENTIFICAÇÃO:

**Protocolo nº:** 1582/12 **Título:** Saberes e práticas docentes das tecnologias da informação e comunicação (TIC) como ferramenta do processo ensino-aprendizagem no ensino superior na área da saúde  
**Grupo III Área de conhecimento:** Ciências Humanas **Código:** 7.08  
**Pesquisador Responsável:** Antonia Adriana Alves de Albuquerque  
**Instituição Responsável:** Universidade Federal de Alagoas  
**Data de Entrada:** 16/07/12 **Analisado na 143ª Reunião Ordinária** **Data da Reunião:** 12/12/12

#### II) SUMÁRIO GERAL DO PROTOCOLO:

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) propicia uma nova linguagem capaz de enfrentar a dinâmica dos processos de ensinar e de aprender. Essa nova linguagem compreende a capacidade de aprender novas habilidades, de assimilar novos conceitos, de avaliar novas situações, de lidar com o inesperado, exercitando a criatividade e o pensamento crítico dos discentes. A dinâmica que se verifica no campo da educação não pode aceitar que o docente fique parado no tempo, que rejeite mudanças, que não acredite na eficácia das novas tecnologias a preferir continuar agindo sempre do mesmo modo, resistindo às novas possibilidades do ensino e facilitar o processo ensino-aprendizagem. A utilização de ferramentas tecnológicas pode contribuir para aprendizagem eficiente quando forem bem aplicadas. Não adianta recursos didáticos, por melhores que sejam e com excelentes configurações, se os docentes não souberem utilizá-los com criatividade e competência, permitindo a construção de um novo paradigma na educação, fazendo do aprender uma busca constante pela inovação. Neste sentido o objetivo desta pesquisa é compreender os saberes e práticas docentes quanto ao uso da TIC como ferramenta do processo ensino-aprendizagem nos cursos superiores tecnológicos de uma IES pública. Trata-se de estudo transversal descritivo-explanatório, com abordagem qualitativa a ser realizado numa Instituição de Ensino Superior (IES) da Cidade de Maceió. A amostra constará de um total de 52 docentes de ambos os sexos que lecionam nos Cursos Superiores Tecnológicos da IES que aceitaram fazer parte da pesquisa e serão excluídos docentes de ambos os sexos que não lecionam nos Cursos Superiores Tecnológicos da IES ou não aceitarem participar da pesquisa. O pesquisador solicitará permissão aos docentes dos Cursos Superiores Tecnológicos na sala dos professores por meio de convite explícito e entrega do TCLE para explicar a proposta da pesquisa, e propor agendar o dia da entrevista com os docentes que aceitarem participar do estudo, e posteriormente dar continuidade as exigências da pesquisa. Além disso, existe a pretensão de aplicar teste piloto num período não superior a 15 (quinze) dias, a fim de avaliar os instrumentos de avaliação e definir possíveis mudanças. Para a realização da pesquisa serão utilizadas as técnicas de coletas de dados: entrevistas (Individual) e Observação Direta. A coleta de dados será realizada através de entrevista com os docentes dos cursos superiores tecnológicos, onde os mesmos irão responder por escrito o questionário da pesquisa e entregar a pesquisadora. A coleta de dados não será fotografada, nem gravada, e os participantes não precisam identificar-se. A análise dos dados será fundamentada na análise de conteúdo. Os riscos nessa pesquisa serão quebra de sigilo dos dados e das informações dos participantes. Como também o incômodo de dispor de tempo para responder as perguntas, bem como constrangimento em responder alguma pergunta. Para minimizar os riscos citados, será permitido ao participante escolher o melhor momento para realização da entrevista, esclarecendo que o mesmo terá todo o direito de se recusar a responder qualquer pergunta que cause constrangimento. Outro risco desta pesquisa poderá ser considerado pelo fato do pesquisador ser docente, podendo ocorrer situação de intimidação ou coação dos docentes em participar da pesquisa. Será informado que os dados coletados serão divulgados e discutidos de forma geral na comunidade acadêmica mantendo a identidade dos participantes em sigilo. Ao final da pesquisa será realizada uma proposta de intervenção para que os docentes que participaram da pesquisa recebam uma capacitação sobre as principais tecnologias da informação e comunicação, bem como, a sua utilização e incorporação na sua prática docente e possibilidade da construção de novos conhecimentos nos mais diferentes meios e espaços educacionais. Critérios para Suspensão da Pesquisa: Qualquer situação adversa que envolva o sujeito de pesquisa, expondo o

mesmo aos eventos de riscos previstos nesse estudo será imediatamente comunicada ao Comitê de Ética e Pesquisa, e deverá acarretar em suspensão da pesquisa.

III) TCLE (linguagem adequada, descrição dos procedimentos, identificação dos riscos e desconfortos esperados, endereço do responsável, ressarcimento, sigilo, liberdade de recusar ou retirar o consentimento, entre outros):

Apresentado com identificação das diretrizes definidas na Resolução 196/96 CNS/MS.

#### IV) CONCLUSÃO DO PARECER

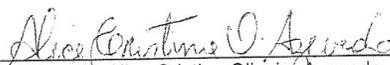
APROVADO

#### V) CONSIDERAÇÕES

Ilma. Profa. Esp. **Antônia Adriana Alves de Albuquerque**, lembre-se que, segundo a res. CNS 196/96:

- Sujeito da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber cópia do TCLE, na íntegra, por ele assinado, a não ser em estudo com autorização de declínio;
- V.Sª. deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por este CEP, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;
- O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É responsabilidade do pesquisador, assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP;
- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas;
- Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente em 13/02/2013 e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

Atenciosamente,

  
Profa MSc Alice Cristina Oliveira Azevedo  
Coord. do COEPE/CESMAC

**ANEXO B – SOLICITAÇÃO DE EMENDA AO PROTOCOLO 1582/2012**

Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário Cesmac (COEPE)

Registro nº 25000.196371/2011-70 – CONEP/CNS/SIPAR/MS – 10/11/2011.

Maceió, 19 de fevereiro de 2013.

**Ofício 02/2013**

Do: **COEPE / CESMAC**

Para: **Ilma. Profa. Antônia Adriana Alves de Albuquerque**

Assunto: **Solicitação de emenda ao protocolo 1582/2012.**

Prezada pesquisadora,

O Comitê de Ética em Pesquisa e Ensino do Centro Universitário Cesmac está ciente e aprova a mudança do local da pesquisa do protocolo de nº 1582/2012, intitulado **“Saberes e práticas docentes das tecnologias da informação e comunicação (TIC) como ferramenta do processo ensino-aprendizagem no ensino superior na área da saúde”**. Lembrando que a emenda só poderá ser considerada a partir da data de assinatura deste documento.

Atenciosamente,

  
**Profa. MSc. Alice Cristina Oliveira Azevedo**  
Coord. COEPE/CESMAC