



**Universidade Federal de Santa Maria - UFSM**  
**Educação a Distância da UFSM - EAD**  
**Universidade Aberta do Brasil - UAB**

**Especialização em Tecnologias da Informação e da Comunicação**  
**Aplicadas à Educação**

**PÓLO:** São João do Polêsine - RS

**DISCIPLINA:** Elaboração de Artigo Científico

**PROFESSORA ORIENTADORA:** Carmen Vieira Mathias

06/12/2010

**Uso das tecnologias na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores**

**The Use of Technologies in presential graduation and distance learning course: teacher's vision**

**Feldkercher, Nadiane**

Licenciada em Pedagogia e especialista em Gestão Educacional – UFSM

**RESUMO**

É possível reconhecer nas tecnologias um potencial formativo que pode contribuir para ampliação dos espaços e dos tempos pedagógicos, para a flexibilização do currículo, para o aumento da interação entre professor-alunos e alunos-alunos tanto na educação presencial quanto na educação a distância. A partir dessa premissa, buscou-se nesse trabalho investigar como ocorre o uso de tecnologias aplicadas a educação superior presencial e a distância pelos professores universitários sob o ponto de vista dos mesmos. O trabalho teve uma abordagem qualitativa e os dados foram coletados através de um questionário online aplicado a vinte e dois professores que trabalham tanto na educação superior presencial quanto a distância. As informações coletadas foram trabalhadas através da análise de conteúdo. Alguns dos resultados da pesquisa foram: todos os professores utilizam tecnologias em seu trabalho docente, alguns de forma mais frequente e diversificada, outros nem tanto; algumas tecnologias são mais utilizadas na educação presencial, outras na educação a distância; a maioria dos professores possui formação para o uso das tecnologias da informação e comunicação aplicadas a educação; foi significativo o indicativo da falta de formação para os professores usarem de maneira adequada as tecnologias; recebeu destaque o uso da internet, do moodle e do e-mail; a maior parte dos professores reconheceu a existência de diferenças no uso das tecnologias na educação presencial e a distância e atribuíram isso a diversos fatores; os professores apontam muitas vantagens para o uso das tecnologias aplicadas a educação e reconhecem algumas desvantagens e; grande parte dos professores acredita que as tecnologias estimulam aprendizagens.

**PALAVRAS-CHAVE:** tecnologias aplicadas a educação, educação superior, educação presencial, educação à distância.

## **ABSTRACT**

It is possible to recognize in the technologies a formative potential which may contribute to expansion of the educational spaces and pedagogical time, to curriculum relaxation, to improve the interaction between teacher-students and students-teachers both in presential learning as in distance learning. From this idea, I aimed to investigate how the use of technologies applied to presential graduation and distance learning occurs, under the professor's view. This work had a qualitative approach and the data were collected through an online questionnaire with twenty-two teachers, who work both in presential graduation and distance learning. The data were collected through the content analysis. Some of the results: all teachers use technology in their work, some more frequently and diversified; others not so often; some technologies are more used in presential education, others used in distance learning; most of the teachers are able to use Information and Communication Technology applied to education; it was meaningful the indicator that shows the lack of teachers training for using technologies; the use of moodle, the internet, and e-mail were highlighted; most of the teachers recognized the differences in using presential education an distance learning, and this is because several reasons; the teachers say that using technologies it brings advantages, they recognize some disadvantages, too, and most of them believe that technologies stimulate learning.

**KEYWORDS:** Technologies applied to education, graduation education, presential education, distance education.

## **APONTAMENTOS INTRODUTÓRIOS**

Com a expansão e diversificação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs)<sup>1</sup> também são ampliadas as possibilidades de uso dessas aplicadas a educação. As tecnologias permitem inovações significativas para os processos de ensinar e aprender. Com o uso das TICs aplicadas a educação é possível mostrar ou demonstrar aos alunos o que antes não se podia com o uso de imagens, vídeos, softwares e outros.

A partir da evolução das TICs a Educação a Distância (EaD) recebeu um impulso expressivo pois alargam-se as possibilidades de ensinar e aprender. Se no princípio da EaD o ensino e aprendizagem ocorriam basicamente por leituras de cartas e apostilas atualmente é possível fazer uso de distintas TICs que possibilitam a interação imediata através de chats ou web aulas, vídeo-aulas, fóruns de discussão, experimentação através de softwares ou objetos de aprendizagens, dentre outros.

As tecnologias trazem também novas exigências ao trabalho docente. Conhecer as tecnologias, identificar possibilidades e limites do uso de cada tecnologia, desenvolver novas metodologias para os processos de ensino e aprendizagem são algumas das funções que hoje são exigidas ao professor. Mas, será que o professor possui tempo para

---

<sup>1</sup> Entende-se que TICs são aparelhos tecnológicos como computador, retro-projetor, televisão, softwares, dentre outros.

conhecer, experimentar e elaborar planos que se utilizem de tecnologias? O professor está sendo formado para a utilização das tecnologias aplicadas a educação?

É importante, não somente para professores que atuam na EaD mas também para professores que atuam na educação presencial, a formação para o uso adequado das tecnologias. Somente a disponibilização das tecnologias não garante que o professor a usará e qualificará os processos de ensino e aprendizagem. Portanto, “a formação de professores para o uso das TICs deve favorecer para o entendimento de que as mesmas podem proporcionar valiosas possibilidades de ensino, aprendizagem, pesquisa, promoção e divulgação de conhecimentos” (FELDKERCHER, 2010, p. 1).

Moran acredita que

Colocamos tecnologias na universidade e nas escolas, mas, em geral, para continuar fazendo o de sempre - o professor falando e o aluno ouvindo - com um verniz de modernidade. As tecnologias são utilizadas mais para ilustrar o conteúdo do professor do que para criar novos desafios didáticos. (2004, p. 245)

Assim, percebe-se um descompasso entre as possibilidades de uso das tecnologias e os modos como essas estão sendo usadas nas práticas pedagógicas. As tecnologias devem mais que reproduzir ou projetar teorias; elas podem “flexibilizar o currículo e multiplicar os espaços, os tempos de aprendizagem e as formas de fazê-lo.” (MORAN, 2007, p. 45).

Reconhecendo que as tecnologias possuem um potencial formativo, possibilitam novas formas de ensinar e de aprender torna-se interessante saber como as tecnologias estão sendo aplicadas na educação superior. Assim, a questão central desta pesquisa foi: **como ocorre o uso de tecnologias na educação superior presencial e a distância na perspectiva dos professores universitários?**

## **CAMINHOS TRILHADOS: A METODOLOGIA DO TRABALHO**

Esta pesquisa se caracterizou pela abordagem qualitativa, pois teve-se uma preocupação maior com o significado dos dados e com a compreensão do fenômeno do que com quantidades (MINAYO, 1986).

Os colaboradores da pesquisa foram professores universitários vinculados a Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) que atuavam, concomitantemente, na educação presencial e a distância (através da UAB ou do PROLIC/REGESD). O acesso a esses professores foi via contato online com as coordenações dos cursos de EaD da

UFSM. Nem todas as coordenações retornaram a esse contato. As coordenações que retornaram o contato forneceram os e-mails de seus professores ou encaminharam um e-mail de contato para que os professores, se interessados, entrassem em contato. Nem todos os professores convidados a participar da pesquisa deram retorno<sup>2</sup>. Foram 22 professores<sup>3</sup> que colaboraram com a pesquisa, os quais são denominados no texto de Professor 1, Professor 2, ... Professor 22 a fim de resguardar suas identidades.

Esse professores são vinculados a 8 cursos de educação a distância da UFSM, sendo de graduação ou de especialização. A formação inicial destes professores é bem diversificada: Comunicação Social, Arquivologia, Ciência da Computação, Ciências Sociais, História, Desenho Industrial, Geografia, Informática, Engenharia Civil, Física, Letras, Matemática, Ciências Contábeis e Pedagogia. Percebe-se, como demonstrado no gráfico 1, que a minoria desses professores possui graduação em um curso de licenciatura, o que não é exigência para docência na educação superior<sup>4</sup>. Verificou-se ainda que os 22 professores possuem curso de pós-graduação e que a maioria possui doutorado, como mostra o gráfico 2.

Foi adotado como instrumento de coleta de dados o questionário pelo mesmo poder ser aplicado via e-mail, o que facilitou e agilizou a pesquisa. Chizzotti (2003, p. 55) conceitua o questionário como um “conjunto de questões pré-elaboradas, sistemática e seqüencialmente dispostas em itens que constituem o tema da pesquisa, com o objetivo de suscitar dos informantes respostas por escrito ou verbalmente sobre o assunto que os informantes saibam opinar ou informar”. Assim, o questionário<sup>5</sup> se consistiu de perguntas abertas que pretendiam recolher junto aos professores informações delimitadas ao uso das tecnologias aplicadas a educação, tanto na educação presencial quanto na educação a distância.

As informações coletadas foram trabalhadas através da análise de conteúdo (BARDIN, 1977) seguindo as fases de pré-análise (elaboração de esquemas e organização dos dados); exploração do material (codificação dos dados e construção das categorias) e; interpretação (busca de entendimentos para os dados). A partir disso determinaram-se as seguintes categorias de análise: **formação dos professores universitários para o uso das TICs aplicadas a educação; TICs utilizadas pelos**

---

<sup>2</sup> No total foram enviados 53 questionários para professores universitários.

<sup>3</sup> Onze professores e onze professoras. Para se ter um padrão no texto todos são tratados sempre no masculino.

<sup>4</sup> A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9.394/96) orienta que a “preparação” dos professores universitários deverá ser feita “em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado”.

<sup>5</sup> O roteiro do questionário pode ver visualizado no Apêndice 1.

**professores universitários; diferenças no uso das TICs na educação presencial e a distância; TICs e o estímulo de aprendizagens e; vantagens e desvantagens do uso das TICs aplicadas a educação.**

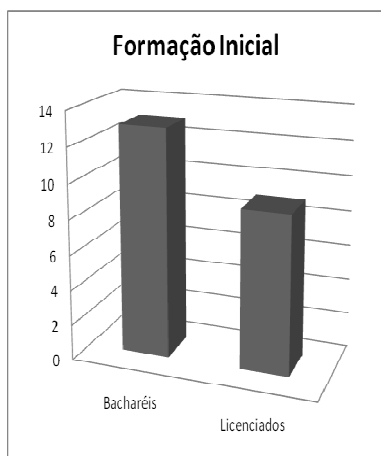


GRÁFICO 1: Cursos de Formação Inicial dos Professores Colaboradores

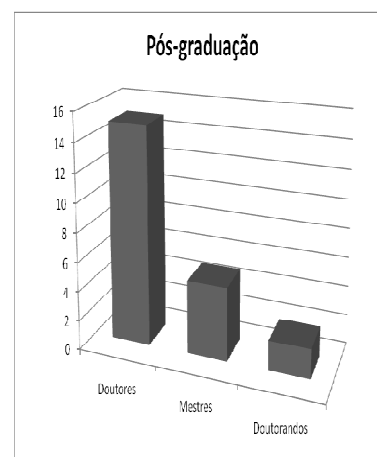


GRÁFICO 2: Nível de Pós-graduação dos Professores Colaboradores

## **O USO DE TICS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESENCIAL E A DISTÂNCIA PELOS PROFESSORES UNIVERSITÁRIOS**

A educação superior pode adotar diferentes modalidades, a saber: presencial, a distância ou semipresencial. A modalidade de educação presencial ocorre quando os processos de ensino e aprendizagem desenvolvidos por professor e alunos ocorrem presencialmente em um espaço e tempo similar. É considerada educação a distância<sup>6</sup> o processo de ensino e aprendizagem que “ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos” (Decreto nº 5.622/05, art. 1º). Já a modalidade de educação semipresencial ocorre pela combinação da educação presencial e a distância.

Para que ocorra a educação a distância faz-se necessário a utilização de tecnologias pois são as mesmas que possibilitam, através da interatividade (sujeito-tecnologia), a interação entre professores e alunos para a construção de conhecimentos (BASTOS, 2009).

<sup>6</sup> A LDB 9.394/96 reconhece a EaD e, em seu artigo 80, destaca que “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. O Decreto nº 5.622/05 regulamenta esse artigo.

Com a evolução e “banalização das tecnologias eletrônicas de comunicação e de informação, a sociedade atual adquiriu novas maneiras de viver, de trabalhar, de se organizar, de representar a realidade e [também] de fazer educação” (KENSKI, 1998, p. 59). É inquestionável que as TICs emergentes demandam espaço no sistema educacional e, conseqüentemente, novas metodologias educacionais. Dessa forma, para Moran

Estamos diante de uma tarefa imensa, histórica e que levará décadas: propor, implementar e avaliar novas formas de organizar processos de ensino-aprendizagem, em todos os níveis de ensino, que atendem às complexas necessidades de uma nova sociedade da informação e do conhecimento. (2007, p. 17)

Assim, fazem-se necessárias novas metodologias que levam em consideração essa nova possibilidade de ensino. E, para que os professores adotem novas metodologias eles precisam conhecer as tecnologias, usá-las, identificar suas vantagens e limites - o que pode ocorrer por meio de cursos, pela auto-formação e por vivências/experiências.

Pensando a relação formação de professores e TICs, Mill pondera que

Uma adequada formação de professores, tanto para a EaD como para a educação presencial sintonizadas com o presente ou futuro, num contexto midiático como experimentamos atualmente, pode ser melhor realizada a partir de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação [...]. Se um professor aprende utilizando essas mídias, ele terá melhores condições de realizar um ensino para tais mídias... e sabemos que as novas gerações vivem essas mídias cotidianamente. (2010, p. 306)

O autor incentiva a formação do professor por meio da utilização de tecnologias para que, assim, o mesmo aprenda a utilizá-las e seja capaz de incluí-las no seu trabalho docente. Porém, pelos modelos tradicionais dos cursos de formação verificamos que é difícil formar professores para melhor aproveitar as possibilidades oferecidas pelas tecnologias. Para Fürkotter e Morelatti (2008) mais difícil que formar professores para o uso adequado das tecnologias é formar professores por meio das tecnologias. Assim, na maioria das vezes, a formação do professor para o uso das tecnologias ocorre principalmente pelo interesse próprio desse profissional, pela sua busca por formação.

Kenski (1998, p. 70) acredita que o professor precisa ter

tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e limites para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível.

Quando questionados sobre a **formação para o uso das TICs aplicadas a educação**, 14 dos professores da educação superior responderam que possuem um curso específico<sup>7</sup>, dentre eles: curso de capacitação para o trabalho em EaD, curso de Tecnologias da Informação, doutorado em Informática na Educação, doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento e curso técnico. Desses 14 professores, 4 apontaram que a experiência e a auto-formação também contribuem para o aperfeiçoamento de suas práticas com o uso de tecnologias, o que reforça a idéia de que para integrar as tecnologias a prática docente é necessário que o professor conheça as mesmas como também seus limites e possibilidades de uso (FÜRKOTTER; MORELATTI, 2008; KENSKI, 1998). Outros 7 professores disseram não possuir curso de formação para o uso das tecnologias sendo que desses, 2 destacaram que a única formação que possuem advém do próprio uso das tecnologias e da troca de experiências entre colegas. Além disso, 1 professor não respondeu a esta pergunta.

Segundo referenciais teóricos, observações e vivências é possível constatar que nem todos professores, inclusive da educação superior, simpatizam com a utilização das TICs em seu trabalho docente. Alguns resistem a essa possibilidade porque utilizar as tecnologias demanda outra metodologia de ensino. Para Moran (2007) qualquer profissional pode passar por três etapas para se apropriar das tecnologias: na primeira etapa as tecnologias são adotadas para se fazer melhor o que sempre se fez, na segunda etapa as tecnologias são usadas para promover mudanças parciais e, na terceira etapa as tecnologias são utilizadas para promoção de mudanças inovadoras no fazer.

Como Fürkötter e Morelatti (2008, p. 53) compreende-se que as TICs aplicadas a educação não devem proporcionar apenas o acesso a informações mas contribuir para “a criação de ambientes de aprendizagem nos quais os alunos possam pesquisar, fazer simulações, experimentar, conjecturar, testar hipóteses, relacionar, representar, comunicar e argumentar”. O uso das TICs aplicadas a educação pode contribuir também para: a ampliação dos espaços e dos tempos pedagógicos (NEVADO, 2008); a flexibilização do currículo (MORAN, 2007); o aumento a interação entre professor-alunos e alunos-alunos (BASTOS, 2009); dentre outros.

Quanto a **utilização das TICs**, todos os professores colaboradores expressaram que as utilizam para desenvolver a docência. Essa informação era prevista visto que todos esses professores atuam na EaD e, nessa modalidade de educação o uso das

---

<sup>7</sup> São incluídos nesse grupo os professores que responderam ter “em parte” formação para o uso das tecnologias. Esse “em parte” vinculou-se a curso de capacitação para o trabalho em EaD ou disciplinas de doutorado.

tecnologias é imprescindível, pois os processos de ensino e aprendizagem são mediados por esses recursos. Porém, é possível perceber que alguns professores possuem maior familiaridade com distintas TICs e, conseqüentemente, utilizam-nas com maior freqüência e diversidade. Outros professores destacaram que utilizam muito pouco as TICs, o que pode ser visto nos seguintes depoimentos:

*“Pouco, eventualmente me comunico por correio eletrônico, ou utilizo Power Point” (PROFESSOR 9)*

*“Na graduação presencial, muito pouco” (PROFESSOR 19)*

*“Somente Power Point” (PROFESSOR 14).*

Muitas são as tecnologias que esses professores utilizam para educar. Segundo os esses professores é impossível distinguir as tecnologias utilizadas na educação presencial das tecnologias utilizadas na educação a distância contudo, como destaca que o Professor 13, é claro que algumas tecnologias são mais utilizadas no ensino presencial e outras no ensino à distância.

O recuso tecnológico mais mencionado pelos professores foi a internet ou a web. A maioria das tecnologias que foram citadas pelos professores está vinculada ao computador conectado a internet (exemplos: *moodle* e e-mail).

Sabe-se que o *moodle* - ambiente virtual de aprendizagem (AVA) -, mesmo não sendo citado por todos os professores, é utilizado por todos visto que este é o AVA adotado pela UFSM para a EaD. Muitos dos professores mencionaram que também utilizam o *moodle* na educação presencial tanto para disponibilização de conteúdos quanto para interação entre os acadêmicos.

O Professor 8 destacou que a utilização do *moodle* para os alunos de cursos presenciais é opcional, ou seja, o *moodle* é adotado apenas como complemento para o que é desenvolvido em sala de aula. Similar a essa idéia, outro professor expressa:

*“Nas aulas presenciais, busco utilizar o moodle com a finalidade de ser mais do que um repositório de conteúdos, usando recursos tais como o fórum. No entanto, na maioria das vezes, seu uso fica limitado a repositório” (PROFESSOR 20).*

Alguns professores lembraram também que exploram/utilizam os recursos disponíveis no *moodle* como *chat*, fórum, tarefas, wiki, dentre outros.

As apresentações em Power Point ligadas ao projetor multimídia também recebeu destaque, principalmente para a educação presencial. Muitos softwares para o ensino de conteúdos específicos foram citados, como: processador de textos do tipo Tex (utilizados para edição de textos matemáticos), softwares de Geometria Dinâmica, softwares de



simulações e demonstrações, softwares para o ensino de Matemática, dentre outros - tanto para a educação presencial quanto para a distância. Outras tecnologias utilizadas pelos professores - variando muito a quantidade de referências - são: vídeos, chat, objetos de aprendizagens, blog, Google Docs, grupos online, MSN, imagens, videoconferência, jogos e calculadoras.

Para a maioria desses professores da educação superior as TICs estão possibilitando uma maior interação (BASTOS, 2009) e proporcionando a ampliação da sala de aula (NEVADO, 2008) ou do AVA.

Quinze dos professores que responderam o questionário apontaram perceber **diferenças no uso das TICs aplicadas na educação superior presencial e na educação a distância** enquanto que os outros 7 professores não percebem diferença. Em relação aos argumentos dos 15 professores que percebem diferenças na aplicação das tecnologias podem ser identificadas diversas perspectivas. Alguns professores destacam que na EaD existem mais possibilidades e, conseqüentemente, valorização da utilização das TICs, o que se percebe nos seguintes comentários:

*“parece-me que o aluno do ensino a distância é mais motivado por estar usando diariamente essas tecnologias.” (PROFESSOR 6)*

*“Nos cursos a distância, em geral temos diversos recursos de software, hardware e equipamentos disponíveis, enquanto que no ensino presencial, quando eles existem, costumam ser precários e de pouco acesso.” (PROFESSOR 8)*

*“há uma diferença que às vezes não é levada em conta. Planejar atividades para ensinar à distância demanda muito mais tempo. Muitos materiais existentes no ensino à distância apenas transferem os conteúdos que estão no livro para um material digital, sem levar em conta as diferenças que ocorrem neste ensino.” (PROFESSOR 13)*

Estes professores também destacam que o aluno a distância pode ter mais disposição para o uso de tecnologias. Outro destaque se refere ao planejamento para a EaD que pode exigir maior dedicação de tempo por parte do professor, pois não basta apenas apresentar o conteúdo em forma de texto, é preciso pensar em metodologias de ensino mediadas pelas tecnologias disponíveis e que tenham por objetivo último proporcionar a aprendizagem para os alunos.

Outros professores percebem que a diferença básica entre o uso das tecnologias na educação presencial e a distância é que, nesta última modalidade, todo o processo ocorre mediado pelas tecnologias e, portanto, dependente das mesmas. Assim, destacam-se os seguintes comentários dos professores:

*A diferença básica é a responsabilidade da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem. No ensino presencial a tecnologia fornece apoio, enquanto que no ensino a distância é o principal meio para efetivar o processo. Fora essa questão, não vejo diferenças significativas.” (PROFESSOR 15)*

*“no ensino presencial as tecnologias tem sido utilizadas apenas como recursos secundários e não primários no processo, ao passo que, no ensino a distância, as tecnologias são essenciais e peças principais no processo de ensino, de aprendizagem e de interação entre os sujeitos.” (PROFESSOR 20)*

Esses professores demarcam que enquanto na educação presencial as tecnologias são utilizadas como apoio, como ferramentas secundárias na educação a distância as mesmas são fundamentais, indispensáveis para que ocorra a educação.

Outra diferença apontada no uso das tecnologias na educação superior presencial e a distância é a necessidade de na EaD essas tecnologias serem mais variadas, completas, para poder promover a interação e o desenvolvimento de aprendizagens, o que se percebe nos relatos:

*“O aluno da EAD necessita de ferramentas que o auxiliem no contato com tutores e professores e no seu processo de formação. O aluno presencial necessita de ferramentas que tornem mais didáticos os temas e conteúdos apresentados em sala de aula, um acessório para o seu aprendizado. O aluno EAD, segundo minha impressão, necessita de ferramentas mais abrangentes e mais completas.” (PROFESSOR 19)*

*“No ensino a distância, precisamos de ferramentas que promovam tarefas mais variadas, a fim de manter o interesse dos alunos, que têm todas as suas aulas disponíveis na web.” (PROFESSOR 12)*

De outra forma, os professores pontuaram que na educação presencial, pelo contato direto com o aluno, a utilização das TICs se torna menos dificultosa, conforme depoimentos:

*“No presencial o aluno está ali junto, e no EAD os resultados são mais lentos” (PROFESSOR 14)*

*“No presencial tudo é mais fácil, você tem como verificar o que está ou não dando certo, se o aluno está acompanhando, se a escolha da tecnologia foi correta.” (PROFESSOR 10)*

*“Pela experiência que tive até agora [...] a EAD permite muito pouco espaço de convivência e colaboração entre os alunos. Assim, estando à distância e com poucas possibilidades de troca entre os colegas, a dificuldade dos alunos à distância para o uso das tecnologias tem sido bem maior do que a dos alunos presenciais. No caso destes últimos, a proximidade com o professor e, especialmente, o ambiente de socialização presencial, permite um processo bem maior de solidariedade, fazendo com que aqueles com maiores dificuldades sejam ajudados pelos outros.” (PROFESSOR 4)*

Um dos professores que afirma que existem diferenças no uso das tecnologias nas diferentes modalidades de educação acredita que tem mais liberdade na utilização das tecnologias na educação presencial:

*“No ensino a distância por incrível que pareça me sinto mais preso ao uso do Moodle exclusivamente. No ensino presencial estou mais livre para utilizar diversas soluções, aquela que me atende mais imediatamente e conforme as minhas necessidades.” (PROFESSOR 2)*

Algumas das respostas dos sete professores que não percebem diferenças significativas no uso das tecnologias na educação presencial e a distância foram as seguintes:

*“Como não usei nenhuma ferramenta diferenciada, ainda não vejo diferenças gritantes.” (PROFESSOR 1)*

*“Não, o que existe de diferente é o cuidado que se deve ter ao se utilizar das tecnologias no ensino à distância, pois todo o contato (diálogo) que ocorre entre alunos e professores é através do texto” (PROFESSOR 3)*

*“Não há diferenças, a questão é quanto ao uso dos ambientes virtuais de aprendizagem. Nas turmas presenciais, tem o papel de ferramenta de apoio, e nas turmas a distância, assume o papel principal de ‘sala de aula’” (PROFESSOR 11)*

*“A única diferença é que no presencial tenho mais contato com o aluno.” (PROFESSOR 22)*

É possível perceber distintos elementos nessas respostas: a pouca utilização de tecnologias dificulta a percepção de diferenças no uso; na EaD é necessário se ter um maior cuidado com a escrita pois essa é a forma de comunicação entre os sujeitos; na EaD o AVA tem importância imprescindível, o que não ocorre na educação presencial e; na educação presencial existe o contato “físico” entre professor e alunos. A justificativa dada pelo professor 3 e pelo professor 11, de certa forma, reconhecem diferenças no uso das tecnologias na educação presencial e a distância na medida em que um diz que o diálogo intermediado pelas tecnologias é distinto para as duas modalidades de educação e o outro diz que existe uma ênfase diferente no uso do AVA no cursos presenciais e a distância.

Antes de discutir se as **TICs estimulam aprendizagens**, é preciso esclarecer o entendimento que se tem de aprendizagem. Aprendizagem deriva da palavra latim *adprehendo* que significa se apropriar, tomar para si algo/algum conhecimento. A aprendizagem é considerada significativa quando ela é de interesse do aprendente, quando o aprendente motiva-se, tem um estímulo por saber ou conhecer algo. Ademais, a aprendizagem é um processo, não se cessa, é contínua.

Schmitz (1993, p. 62) define aprendizagem como “um processo de aquisição e assimilação, mais ou menos consciente, de novos padrões e novas formas de perceber, ser, pensar e agir”. Libâneo (1994, p. 83) destaca que “podemos aprender conhecimentos sistematizados [...]; habilidades e hábitos intelectuais e sensório-motores [...]; atitudes e valores [...]”. Deste modo a aprendizagem não ocorre somente pelo domínio de algum conteúdo, a aprendizagem é muito mais ampla que isso.

Também existem diferentes tipos de inteligências, como as apontadas por Gardner (2000): visual-espacial, lingüístico, cinestésico-corporal, interpessoal, intrapessoal, lógico-matemático e musical. Existindo diferentes inteligências é possível acreditarmos que também existem diferentes estilos de aprendizagem. As inteligências e as aprendizagens podem ser estimuladas por vários meios como através do diálogo, da visualização de imagens, da leitura, da escuta, inclusive por meio do uso de distintas TICs.

Visto que as aprendizagens ocorrem principalmente pela motivação dos aprendentes, as TICs podem estimular aprendizagens até mesmo fora dos sistemas educacionais. As TICs tendem a potencializar o processo de aprendizagem na escola, nas universidades. É claro que nos sistemas educacionais existe o diferencial do professor, o qual deve facilitar a aprendizagem dos alunos, deve ajudá-los no processo de construção de suas aprendizagens.

Somente a presença das TICs nos sistemas educacionais não representa a melhoria da qualidade da educação. Como já sinalizado, a aprendizagem ocorre quando o aluno se interessa, motiva-se e envolve-se com o processo da educação. Assim, com o uso das tecnologias o professor pode tornar o processo de aprendizagem mais significativo, interessante para o aluno. Porém, como sinalizado por Porto (2006), é preciso lembrar que as tecnologias podem tanto inovar, motivar quanto entediar e contribuir para a continuidade de metodologias tradicionais.

Para 16 dos 22 professores da educação superior as tecnologias estimulam aprendizagens. Na seqüência são apresentados alguns argumentos desses professores:

*“as tecnologias promovem maior participação, cativam a atenção (fugindo do convencional, trazendo elementos atrativos como imagem em movimento ou não e som) e estimulam trocas entre alunos e professores.” (PROFESSOR 1)*

*“as tecnologias colaboram para o processo de aprendizagem” (PROFESSOR 2)*

*“as tecnologias podem estimular a aprendizagem quando permitem a interação e movimento, quando democratizam o acesso à informação pela Internet, quando aumenta a autonomia do aluno no seu aprendizado, etc” (PROFESSOR 8)*

*“em geral as tecnologias estimulam mais de um sentido e nos permitem utilizar recursos que atinjam, trabalhem os diversos tipos de inteligência” (PROFESSOR 10)*

*“temos uma diversidade de recursos que podem ser utilizados para atender a uma gama variada de perfis de estudantes. Através do desenvolvimento de recursos adaptativos aos perfis do aluno podemos tentar estimular a forma de aprendizagem de cada um, potencializando o processo cognitivo de cada um.” (PROFESSOR 20)*

*“As maneiras são muitas. Uma das mais evidentes é ensinar por meio da pesquisa, fazendo com que o estudante desenvolva seu raciocínio e componha seu domínio de conhecimento por meio da busca de informações de forma autônoma.” (PROFESSOR 15)*

*“Excluir as tecnologias é desestimular a aprendizagem, pois significa tirar a criança de seu contexto natural visto que nossos alunos nascem praticamente apertando botões” (PROFESSOR 17)*

*“as tecnologias estimulam aprendizagens mais em cursos da distância onde se lança um tema/assunto e eles imediatamente realizam pesquisas na Internet para complementar as postagens” (PROFESSOR 5)*

Alguns professores reconhecem que as tecnologias possibilitam a pesquisa, a busca pelo conhecimento e, assim, o aluno pode adquirir autonomia no seu processo de aprendizagem, pode aprender por curiosidade, pela sua motivação. Outro aspecto presente em algumas respostas é que as tecnologias podem estimular o desenvolvimento de inteligências múltiplas (GARDNER, 2000) ou de distintos estilos de aprendizagem. Por exemplo: tecnologias que apresentam imagens estimulam a inteligência visual-espacial, determinados jogos podem estimular a inteligência lógico-matemático, dentre outros. As tecnologias estimulam, então, distintos sentidos de quem interage com ela, o que pode ocasionar aprendizagens para esse sujeito.

Estudos recentes de Moran comprovam isso, mostram que o conhecimento pode ser adquirido por distintas formas:

Uns se apoiam mais no visual, outros no sonoro, outros no sinestésico. Os meios de comunicação desenvolvem linguagens complementares, supostas, que atingem o indivíduo por todos os sentidos e conseguem que cada um encontre a forma de compreensão para a qual está mais apto. (*apud* MERCADO, 2002, p. 2)

De outra forma, um professor acredita que as tecnologias estimulam parcialmente aprendizagens argumentando que

*“as tecnologias estimulam algumas formas de aprendizagem, mas tendem a dificultar outras. Ganha-se em criatividade, em motivação, em rapidez de raciocínio e amplitude de formação. [...] perde-se muito em reflexão, em capacidade de expressão (oral e escrita) e mesmo em capacidade de problematização de algumas questões.” (PROFESSOR 4)*

Algumas tecnologias, como o ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*, não possibilitam o desenvolvimento da expressão oral, o que deixa a desejar na formação dos sujeitos. Mas o uso de outras tecnologias, como o *skype*, pode suprir com essa lacuna.

Além disso, cinco professores acreditam que as tecnologias não estimulam aprendizagens e atrelam essa crença principalmente ao fato de que quem estimula a aprendizagem é sempre um humano ou, no caso, o professor, o que se evidencia nos fragmentos abaixo:

*“Quem estimula as aprendizagens são os professores.” (PROFESSOR 3)*

*“as tecnologias fazem com que os alunos ficam mais motivados pelos novos conhecimentos, mas não é garantia [para estimular aprendizagem]. É importante a presença do professor e, este, trazer outros recursos para o desenvolvimento dos conteúdos” (PROFESSOR 6)*

*“Aprendizagens supõem mais que tecnologias. [...] Depende das pessoas, dos comportamentos, dos usos das ‘tecnologias’, das formas de ensinar, das formas de aprender, das disposições, etc [...] Usar ou não tecnologias não garante aprendizagem. Em alguns casos, pode tornar o ambiente mais dinâmico e divertido” (PROFESSOR 7)*

*“a tecnologia por si só não faz nada. Sempre depende da metodologia utilizada para que esta utilização tenha resultados profícuos. Na minha experiência tenho tido resultados satisfatórios em vários contextos: na aprendizagem, na interação, na alteração da estrutura cognitiva dos alunos.” (PROFESSOR 11)*

A maioria desses professores acredita que por si só as tecnologias não geram aprendizagens e que se faz necessária a presença do professor para motivar essa aprendizagem. Porém, na medida em que as tecnologias motivam os alunos (o que é reconhecido por alguns dos professores, sujeitos da pesquisa) é possível que os mesmos apreendam algo, independente de ser conteúdo ou não; podem apreender a utilizar a tecnologia, por exemplo.

Como Porto (2006) pode-se considerar que as tecnologias não são nem boas nem más e que essa avaliação depende dos usos das mesmas e do ponto de vista. Além disso, como Lévy (*apud* PORTO, 2006), é preciso considerar que as tecnologias também não são neutras pois elas condicionam e restringem, abrem e fecham possibilidades. Com esses entendimentos passa-se a refletir sobre o que os professores da educação superior apontaram como **vantagens e desvantagens do uso das TICs aplicadas a educação**.

Como Porto (2006), um professor destacou que

*“Não existem desvantagens. Existe bom ou mau uso e isso serve para qualquer tecnologia [...] Se o professor estiver preparado, motivado e souber como utilizar uma determinada tecnologia, não há desvantagem em utilizá-la.” (PROFESSOR 3)*

De forma geral, os professores reconhecem inúmeras vantagens do uso das TICs aplicadas a educação superior. Para a maioria dos professores as tecnologias configuram-se como “algo a mais” (PROFESSOR 19) para os processos de ensino e aprendizagem. Um dos professores registrou que na sua atuação docente as tecnologias proporcionam inúmeras vantagens, como de:

*“disseminar o conhecimento, disponibilizar várias mídias, colocar um tutorial em vídeo, ter documentos digitalizados, ter fotos postadas com exemplos de casos ou soluções para problemas específicos, interagir, trocar com os alunos [...] [dentre outros]. Algumas coisas em minhas aulas são praticamente impossíveis sem o uso das TICs aplicadas à educação.” (PROFESSOR 2)*

Os demais professores apresentaram outras vantagens do uso das TICs aplicadas a educação, a saber: a possibilidade de interação proposta pelo chat (PROFESSOR 1); a possibilidade de construirmos nova forma de linguagem/expressão (PROFESSOR 4); a possibilidade de os alunos terem uma participação maior; (PROFESSOR 5); a motivação

dos alunos (PROFESSOR 6); a possibilidade de discutir assuntos mesmo a distância (PROFESSOR 16). Algumas desses pontos positivos do uso das tecnologias na educação convergem com os potenciais das novas tecnologias apontados por Porto: “rapidez, recepção individualizada, interatividade e participação, hipertextualidade, realidade virtual e digitalização/ideologia.” (2006, p. 45)

Os professores também reconhecem que as tecnologias apresentam desvantagens quando aplicadas a contextos educacionais. Dois professores (1 e 4) reconhecem que por sermos acostumados ao modelo de educação presencial/tradicional temos esse como referência e assim, por vezes, temos dificuldades de compreender os processos de ensino e de aprendizagem mediados pelas tecnologias. Um professor (5) apontou também que na EaD alguns alunos desistem dos cursos por não se adaptarem ao processo mediado somente por tecnologias. Outro professor (9) destacou que, mesmo em nível de pós-graduação, muitos alunos da EaD possuem pouca experiência de leitura, o que seria um aspecto que imprime dificuldade para a educação mediada somente pelas tecnologias. Um professor (17) indicou ainda que uma barreira para o ensino de uma língua estrangeira na modalidade EaD é a limitação dos recursos para a interação oral que, por enquanto, suportam apenas pequenos grupos.

O aspecto que mais teve destaque como problemático do uso das tecnologias aplicadas a educação é que os professores não possuem formação para tal, o que foi apontado por quatro professores (10, 11, 13, 16). Sem a devida formação muitos professores não conseguem mudar suas metodologias e acabam justapondo as tecnologias no seu trabalho rotineiro. Percebe-se esse aspecto no relato desse professor:

*“Penso que hoje não há mais como falar em educação, sobretudo em ensino superior sem falar em uso de tecnologias aplicadas a educação. Entretanto, vejo ainda muito potencial nessas tecnologias que ainda não são utilizadas como poderiam; e que muitos professores ainda não tem nem conhecimento de sua existência. Creio que um treinamento amplo a todos os profissionais de ensino ajudaria a termos um salto na qualidade de ensino em nosso país, afinal os recursos estão aí, existem e em grande parte das escolas e universidades são uma realidade ainda pouco explorada.” (PROFESSOR 10)*

Andrade (2009) considera que a parceria educação X tecnologias é emergente e, portanto, precisamos compreendê-la, pensá-la e colocá-la em prática. Dessa forma, para que o professor possa utilizar as tecnologias em seu trabalho pedagógico é preciso que ele

conheça as tecnologias, experiencie-as, distinga as vantagens e limitações de seu uso, estabeleça objetivos para tal uso e planeje o trabalho a ser desenvolvido, ou seja, para além da tecnologia é necessário uma (nova) metodologia de trabalho. E, para isso, é necessário que o professor seja formado. (FELDKERCHER, 2010, p. 2)

Não basta somente ter a disposição inúmeras tecnologias, é preciso também “instrumentalizar os professores, criando condições para que eles possam se apropriar do uso dos novos recursos e instrumentos” (FARIA, 2008, p. 10). Frente a este aspecto, é relevante a ressalva feita por esse professor:

*“Percebo que os professores têm buscado outras formas de aplicar a tecnologia em sala de aula, sendo que as pesquisas demonstram isto, pelo avanço da área de tecnologias na educação, envolvendo o desenvolvimento de objetos de aprendizagem, jogos educacionais, vídeos, entre outros. Além disso, como um ponto fundamental que avalio nesta caminhada, é que no início muitos passaram a utilizar tecnologias educacionais em sala de aula, mas sem se preocupar com novas metodologias de ensino, associadas à estas tecnologias. Atualmente, se percebe um grande esforço da comunidade em desenvolver novas metodologias e abordagens de ensino que contemplem de forma adequada o uso de recursos tecnológicos em sala de aula.” (PROFESSOR 20)*

Cada vez mais se exige que os processos de ensino e aprendizagem sejam inovadores e que utilizam as novas tecnologias, o que desacomoda muitos professores e requer dos mesmos atualizações. Ante isso os próprios professores indicam que para além da disponibilidade das tecnologias para a educação superior é necessário também se pensar em processos de formação para os professores que deverão incluir em suas ações pedagógicas tais recursos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Não é possível ignorar as TICs do processo educacional. Acredita-se na grande tendência de que as tecnologias aplicadas a educação proporcionam novas formas de ensinar, de aprender, de interagir, de acessar o conhecimento. Como Nevado entende-se também que

O uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação vem crescendo em diversificados contextos educativos, como formas de ampliação dos espaços pedagógicos, facilitando o acesso à informação e a comunicação em tempos diferenciados e sem a necessidade de professores e alunos partilharem dos mesmos espaços geográficos. (2008, p. 631)

Dessa forma, professores e alunos devem estar preparados para ensinar e aprender com e pelo uso de tecnologias (com tecnologias: em sala de aula; pelo uso de tecnologias: educar a distância). E será que estão? Dos 22 professores universitários colaboradores desta pesquisa 14 disseram possuir formação para atuar com tecnologias nos processos educacionais, 7 destacaram não possuir formação e 1 professor não respondeu a pergunta. Sabendo que todos esses professores atuam na educação a distância - que ocorre mediada por tecnologias - torna-se interessante refletir acerca



desses dados: qualquer professor pode trabalhar na educação a distância? Qual a formação necessária e os requisitos mínimos para a atuação na EaD? Esses professores não passaram por um curso de formação/de treinamento para atuar na EaD? Se passaram, por que esses 7 professores não consideram o treinamento como formação?

Os próprios professores reconhecem que falta formação a muitos professores para o uso apropriado das TICs aplicadas a educação. De forma espontânea 4 professores mencionaram que sem a devida formação muitos professores não conseguem criar novas metodologias de ensino que fazem uso das TICs. Assim, evidencia-se a necessidade dos professores conhecerem as tecnologias, suas possibilidades e limites para poderem utilizá-las nos processos de ensino e aprendizagem de maneira consciente e competente.

Os 22 professores da educação superior disseram que utilizam tecnologias em suas ações docentes, alguns de forma freqüente e variada, outros nem tanto. Os professores também destacaram que é difícil separarem as tecnologias que utilizam na educação presencial das que utilizam na educação a distância. Quanto as tecnologias utilizadas, o computador conectado a internet ou a web é a de maior destaque. O *moodle* e o *e-mail* foram outros itens muitos citados. Assim, percebe-se que as tecnologias estão ampliando os espaços e tempos pedagógicos (NEVADO, 2008) e, conseqüentemente, oportunizando diversas formas de interação (BASTOS, 2009) entre professores e alunos.

Dos 22 professores 15 percebem diferenças no uso das tecnologias na educação superior presencial e a distância e atribuem isso a diversos fatores: na EaD existem mais possibilidades para utilização das TICs, o aluno a distância pode ter mais disposição para o uso de tecnologias, a EaD exige que o professor dedique maior tempo ao planejamento, na EaD todo o processo da educação ocorre mediado pelas tecnologias, na educação presencial normalmente as tecnologias são utilizadas como apoio, na educação presencial a utilização das TICs pode ser menos dificultosa para os alunos, dentre outros. Os demais 7 professores dizem não perceber diferença no uso das tecnologias na educação presencial e a distância.

Dezesseis professores acreditam que as TICs estimulam aprendizagens por: facilitarem a pesquisa, a busca pelo conhecimento, por motivarem os alunos, por estimularem distintas inteligências, dentre outros. Um professor acredita que as tecnologias estimulam algumas aprendizagens e dificultam outras. Os outros 5 professores acreditam que as tecnologias não estimulam aprendizagem, sendo o argumento mais enfático o de que esse estímulo deve ocorrer por um humano e não por uma máquina.

No geral foram apontadas muitas vantagens do uso das TICs aplicadas a educação superior, dentre as quais: a ampliação do acesso ao conhecimento, maior interação, desenvolve diferentes formas de expressão, motiva os alunos, qualificam o processo educacional. Dentre as desvantagens reconhecidas pelos professores quanto ao uso das TICs aplicadas a educação estão a desistência de alunos de cursos EaD, a falta de experiências de leitura de alunos de EaD e a falta de formação dos professores para a devida utilização das tecnologias.

Para concluir pode-se dizer que todos os professores universitários colaboradores desta pesquisa utilizam tecnologias em suas práticas docentes e, de modo geral, reconhecem que as mesmas tendem a qualificar essa prática. Ademais, as tecnologias aplicadas a educação superior, no contexto dos professores pesquisados, tendem a proporcionar aos alunos diferentes estilos de aprendizagens bem como possibilitar uma maior interação entre os sujeitos envolvidos no processo educacional e ampliar as formas de acesso aos conhecimentos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, E. M. As práticas pedagógicas do tutor na educação a distância. In: **Anais do IX Seminário Pedagogia em Debate e IV Colóquio Nacional de Formação de Professores**. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná, 2009. p. 7.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BASTOS, F. P. **Interação mediada por computador**. Santa Maria, RS: UFSM, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005: **Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/tecnico/legisla\\_tecnico\\_dec5622.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_dec5622.pdf). Acesso em: 02 dez. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: **Estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 02 dez. 2010.

CHIZZOTTI, A. **A pesquisa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

FARIA, E. T. Preparando docentes para o uso das TICS na escola. In: **Anais do XIV ENDIPE**. Porto Alegre: Editora da PUCRS, 2008. p. 1-11.

FELDKERCHER, N. Formação de professores para o uso das tecnologias da informação e comunicação. In: **Anais do XV ENDIPE**. Belo Horizonte, MG: UFMG, 2010. p. 01-09.

FÜRKOTTER, M.; MORELATTI, M. R. M.. As tecnologias de informação e comunicação em cursos de licenciatura em matemática. In: **Série-Estudos** - Periódico do Mestrado em Educação da UCDB. UCDB: Campo Grande-MS, n. 26, jul./dez. 2008. p. 51-64.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Artes Médicas: Porto Alegre: 2000.

KENSKI, V. M. Novas tecnologias - O redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. In: **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 8, mai-ago 1998. p. 58-71.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

MERCADO, L. P. L. A Internet como ambiente auxiliar do professor no processo ensino-aprendizagem. In: **Actas do VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa**. Vigo (Espanha): VI Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, 2002. p. 1-3. Disponível em: <http://www.virtualeduca.info/encuentros/encuentros/valencia2002/actas2002/actas02/211.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2010.

MILL, D. Reflexões sobre a formação de professores pela/para a educação a distância: convergências e tensões. In: DALBEN, A.; DINIZ, J.; LEAL, L.; SANTOS, L. (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. p. 295-314.

MINAYO, M. C. S. **A pesquisa qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 1986.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

MORAN, J. M. Os novos espaços de atuação do educador com as tecnologias. In: ROMANOWSKI, J. P. et al. (Orgs) **Conhecimento local e conhecimento universal: diversidade, mídias e tecnologias na educação**. V. 2, Curitiba: Champagnat, 2004. p. 245-253.

NEVADO, R. A. de. Espaços virtuais de docência: metamorfoses no currículo e na prática pedagógica. In: BONI, I.; TRAVERSINI, C.; EGGERT, E.; PERES, E. (Org.) **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: lugares, memórias e culturas / 14 ENDIPE**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p. 631-649.

PORTO, T. M. E. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... relações construídas. In: **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, v. 11, n. 31. p. 43- 57, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n31/a05v11n31.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2010.

SCHMITZ, E. **Fundamentos da Didática**. 7ª ed. São Leopoldo: UNISINOS, 1993.

**Nadiane Feldkercher** [nadianefel@yahoo.com.br](mailto:nadianefel@yahoo.com.br)

**Carmen Vieira Mathias** [carmenmathias@gmail.com](mailto:carmenmathias@gmail.com)

## APÊNDICE

## APÊNDICE 01 QUESTIONÁRIO



### UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS ESPECIALIZAÇÃO EM TIC's APLICADAS A EDUCAÇÃO

**Pesquisa:** Uso das tecnologias na Educação Superior presencial e a distância: a visão dos professores

**Pesquisadora:** Nadiane Feldkercher

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Carmen Vieira Mathias

Ao preencher e retornar o questionário abaixo você estará aceitando participar da pesquisa e autorizando a publicação, em parte ou na sua totalidade, das informações cedidas. Destacamos que seu nome não será divulgado e que qualquer esclarecimento referente a pesquisa pode ser obtida pelo e-mail [nadianefel@yahoco.com.br](mailto:nadianefel@yahoco.com.br).

### QUESTIONÁRIO<sup>8</sup>

1. Qual a sua formação?
2. Quais as suas atuais ocupações?
3. Você possui formação para o uso das tecnologias aplicadas a educação? Caso afirmativo qual?
4. Você utiliza tecnologias em seu trabalho docente? Caso afirmativo, cite separadamente as utilizadas na educação presencial e as utilizadas na educação a distância.
5. Você percebe diferenças no uso das tecnologias na educação presencial e na educação a distância? Comente.
6. Para você, quais as vantagens e desvantagens do uso das tecnologias aplicadas a educação<sup>9</sup>?
7. Você acredita que as tecnologias estimulam aprendizagens? Comente.

<sup>8</sup>Instrumento elaborado por Nadiane Feldkercher.

<sup>9</sup> Parte dos questionários aplicados possuiu outro enunciado para essa questão: Como você avalia o uso das tecnologias aplicadas a educação?