

# USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO POR DOCENTES

## THE USE OF DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (DICT) BY PROFESSORS

*Jimena de Mello Heredia\**

*Marialice de Moraes\*\**

*Eleonora Milano Falcão Vieira\*\*\**

### RESUMO

O uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) por professores pode configurar um modo capaz de impactar no processo de ensino–aprendizagem, razão pela qual é relevante identificar como esse público utiliza tais artefatos. Nesse contexto, desenvolveu-se um projeto de extensão com o objetivo de diagnosticar como docentes empregam tecnologias digitais, em especial o Moodle, no contexto de suas aulas. Para tanto, aplicou-se um questionário a uma amostra de docentes, cujos resultados permitiram não apenas diagnosticar, mas também identificar as necessidades de aprendizagem desse público. Foram analisadas as respostas de 53 docentes. Por meio dessa análise, identificou-se há quanto tempo lecionam, se já receberam capacitações e quais recursos tecnológicos usam. Diante das necessidades de aprendizagem identificadas, realizaram-se formações destinadas aos docentes da instituição que, posteriormente, foram estendidas a docentes da Educação Básica interessados na temática.

**Palavras-chave:** tecnologias digitais de informação e comunicação; formação de professores; Moodle.

### ABSTRACT

The use of digital information and communication technologies (DICT) by teachers can have an impact on the teaching-learning process. In this context, the outreach project investigated in this study aimed at identifying the use of these technological resources in class, in particular Moodle. Thus, a diagnostic questionnaire has been applied to a sample group of teachers; the results of the questionnaire allowed not only identifying the learning needs of this public, but also to plan and offer workshops to make the use of DICT widespread among them. The results of the 53 answers collected showed how long the respondents

\* Professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC – Brasil. E-mail: jimenamello@gmail.com

\*\* Professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC – Brasil. E-mail: mmarialice@gmail.com

\*\*\* Professora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC – Brasil. E-mail: eleonorafalcao@gmail.com

have been teaching, how many of them have been trained to use Moodle and what technological resources they use. Based on the identified learning needs, a training course was developed and offered for the participating faculty members, which was later extended to teachers from Basic Education interested in the subject.

**Keywords:** digital information and communication technologies; teacher education; Moodle.

## Introdução

Para oportunizar variadas maneiras de aprendizagem com o apoio de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), os docentes necessitam de constantes formações. Essas tecnologias permitem a aquisição de competências que possibilitam autonomia a seus alunos, com as vantagens que as tecnologias podem trazer. (UNESCO, 2009). Para além da sua utilidade técnica, as formações contínuas são um fator de motivação para os professores. (SAPINA, 2008).

A utilização de distintos métodos por meio das TDICs também pode contribuir para a melhoria da qualidade do ensino superior, inclusive na modalidade presencial. A Portaria nº 4.059/2004 dispõe que as instituições de ensino superior poderão introduzir disciplinas na modalidade semipresencial, cuja oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. Sob esse aspecto, espera-se fazer convergir as modalidades de educação presencial e a distância por meio do uso das TDICs, possibilitando uma educação híbrida com práticas inovadoras de interatividade.

A educação híbrida é inovadora e requer a integração da educação presencial e *on-line*, planejadas para “otimizar o engajamento do estudante e que reestruture e substitua horas de contato na aula tradicional”. (MATHEOS, 2014, p. 60).

Nesse sentido, as tecnologias baseadas na web têm se destacado na educação presencial, o que inclui os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). (OLIVEIRA; CORTIMIGLIA; LONGHI, 2015). A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) utiliza o Moodle como ambiente institucional para a realização de suas atividades regulares, permitindo criar, atualizar, armazenar, recuperar, distribuir e compartilhar informação em distintos formatos.

Nesse cenário, este artigo apresenta os resultados de uma ação de extensão que visou diagnosticar quais TDICs os docentes utilizam, estabelecendo como foco e ponto de partida o Moodle. Considerando que o uso das tecnologias e do ambiente virtual na modalidade presencial é facultado à escolha e à conveniência dos docentes, conhecer o perfil dos professores e as suas opções é relevante, tendo em vista a continuidade da sua formação e a extensão de possibilidades e espaços de trocas.

## Referencial teórico

A tecnologia pode ser entendida como um “conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos e intuitivos. Sendo assim, possibilita a reconstrução constante do espaço das relações humanas”. (VERASZTO et al., 2008, p. 79).

Castells (2003) afirma que a tecnologia corresponde à própria sociedade que, portanto, pode ser compreendida por meio desses artefatos. A tecnologia reflete a sociedade em que está inserida. Imersa em certo contexto social, ela não é neutra, tampouco mera ou exclusivamente instrumental. (VERASZTO et al., 2008).

Se outrora as modalidades presencial e a distância eram bem distintas, na atualidade elas convergem. Por meio da expansão de novas tecnologias digitais de comunicação que relativizam a noção de distância, possibilitam formas educacional e economicamente viáveis de prover educação. (BUTCHER, 2011).

Apesar de nenhum método de ensino ser intrinsecamente melhor do que outro (BUTCHER, 2011), a flexibilidade do ensino proporcionada pela hibridização (*blended learning*<sup>1</sup>) possibilita abranger as diversas formas de cada estudante aprender, assim como práticas mais dinâmicas e substancialmente modificadas. Conforme Matheos (2014), a educação híbrida oportuniza redesenhar as abordagens de ensino e aprendizagem, favorecendo a flexibilidade tanto do professor quanto do estudante.

Diante de uma geração de “nativos digitais”<sup>2</sup>, a aprendizagem baseada em um processo exclusivo de transmissão de conteúdo não é suficiente. Embora apoiados por ambientes de aprendizagem em rede que permitem uma gama de possibilidades, é preciso que haja uma pedagogia alinhada às expectativas e às necessidades de ensino e aprendizagem, capaz de minimamente contemplar e ensinar competências previstas nos projetos pedagógicos. Para tanto, essa pedagogia deve objetivar não apenas apoiar os estudantes a obterem informações, mas desenvolverem as habilidades necessárias para analisá-las criticamente (FRANCO, 2013) e construir os seus conhecimentos.

Com a influência das TDICs até mesmo na cultura, o papel do professor diante da sua incorporação no processo pedagógico também se modifica: “de uma dimensão de especialista e detentor do conhecimento que instrui para o de um profissional da aprendizagem que incentiva, orienta e motiva o aluno”. (GARCIA et al., 2011, p. 83).

Nesse sentido, a formação do professor precisa contemplar aspectos afins às tecnologias na educação, sendo a atualização permanente uma condição fundamental para exercer a profissão. A formação dos docentes deve incluir conhecimentos sobre o uso crítico das TDICs, de forma que o professor possa explorar suas especificidades e garantir o alcance dos objetivos do ensino oferecido. (KENSKI, 2003).

Mizukami (2014) afirma ser igualmente necessário desaprender práticas de alguma maneira cristalizadas na formação docente, pois já é sabido que a transposição dos processos de aprendizagem para os ambientes virtuais é inadequada e inviável. A formação docente contemporânea implica “conhecimento tecnológico pedagógico de conteúdo”, intersecção dos conhecimentos de conteúdo, conhecimentos pedagógicos e conhecimento tecnológico. (MIZUKAMI, 2014). Trata-se, portanto, da ampliação da base de conhecimentos requerida à atuação docente.

1 Apesar de o termo “Blended Learning” estar diluído entre tantas acepções e abordagens, pode-se entendê-lo como a combinação integrada de abordagens do ensino tradicional com o ensino *on-line*, assim como uma combinação de tecnologias e metodologias. (SHARMA, 2010).

2 A partir de uma revisão de literatura e de sua observação em sala de aula, Franco (2013) listou as características do “nativo digital”: vive no mundo de computador e *videogames*; está constantemente conectado no mundo *on-line*; tem a capacidade de usar tecnologias digitais com transparência; se expressa primeiramente por meio de tecnologias digitais; é cheio de amigos em redes sociais, alguns dos quais pode nem conhecer pessoalmente; sente-se confortável em *sites* de redes sociais; busca pela informação que precisa na internet; é *multitasking*; e recebe e processa informação em um ritmo rápido.

## Métodos

Segundo seus objetivos, a pesquisa realizada se classifica como exploratória e descritiva, posto que descreve o objeto de estudo no intuito de permitir mais familiaridade a seu respeito. (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007). Para a consecução dos seus objetivos, utilizou-se como estratégia de pesquisa um levantamento da utilização de tecnologias que permite efetuar uma “descrição de tendências, atitudes ou de opiniões de uma população, estudando uma amostra de uma população”. (CRESWEL, 2010, p. 36).

Para identificar os seus conhecimentos prévios e eventuais necessidades de aprendizagem, elaborou-se um instrumento adaptado de Ramos et al. (2014). Esse questionário elaborado constituiu-se de 31 perguntas, às quais foram divididas em duas páginas. Na primeira, constavam perguntas acerca do perfil do docente e das ferramentas tecnológicas digitais em geral e, na segunda, constavam as questões pertinentes ao Moodle. Destaca-se que a necessidade de resposta às questões da segunda página era condicionada à afirmação positiva do uso do Moodle na primeira página.

Paralelamente, obteve-se um relatório junto à Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação (SeTIC) da UFSC, por meio do qual foi possível identificar os professores cujas disciplinas foram oferecidas por meio do AVEA institucional – o Moodle UFSC – no período de 2011 a 2015. Considerou-se que a utilização do Moodle pelos docentes sinalizaria uma intenção de uso de pelo menos uma tecnologia digital de informação e comunicação em contextos educacionais. Dessa forma, solicitou-se a esses docentes listados que respondessem ao questionário desenvolvido. Esse instrumento buscou ampliar as possibilidades de investigação acerca das TDICs empregadas.

Do universo de 156 docentes, obteve-se uma amostra de 53 respondentes da totalidade dos vinculados ao Centro Socioeconômico da UFSC (33%). As respostas foram coletadas entre 02 e 15 de junho de 2015. Esta pesquisa foi realizada ao longo dos anos de 2015 e 2016, no âmbito de um projeto de extensão aprovado na UFSC, financiado pelos Editais Probolsas nº 02/2014 e nº 01/2015 da Pró-Reitoria de Extensão da UFSC.

## Resultados

Considerando que o uso das tecnologias e do ambiente virtual na modalidade presencial é facultado à escolha e à conveniência dos docentes, conhecer o seu perfil e as suas opções é relevante.

Verificou-se que 35% (19) dos docentes lecionam há mais de 20 anos, 45% (24) lecionam há um período entre 6 e 20 anos e 18% (10) lecionam há um período compreendido entre 1 e 5 anos. Estima-se que a idade possa influenciar o uso de tecnologias, pois

Professores mais jovens são mais propensos ao uso de tecnologias web e, ainda, podem ter adquirido experiências significativas com ambientes virtuais fora da universidade, seja como professores ou como alunos, antes de serem contratados. (OLIVEIRA; CORTIMIGLIA; LONGHI, 2015, p.45).

Os docentes da amostra são 54% (29) do gênero feminino e 45%(24) do gênero masculino.

Identificou-se que, dentre as variadas TDICs listadas, as utilizadas com mais frequência pelos docentes são os motores de busca (32,1% afirmam usar em todas as aulas) e os *softwares* de apresentação de *slides* (43,4% afirmam usar em todas as aulas). Quanto aos recursos menos empregados, 45,3% dos docentes afirmam nunca usar *blogs*, 54,7% nunca usam Skype em contextos educacionais, 75,5% nunca usam *podcasts*, 64,2% nunca usam Facebook e 90,6% nunca usam Twitter. A Tabela 1 detalha os quantitativos.

**Tabela 1 – Frequência de uso das TDICs – todos os docentes**

TDICs utilizadas	Frequência de uso									
	Nunca								Todas as aulas	
	1		2		3		4		5	
	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
E-mail	5,6	3	15	8	24,5	13	28,3	15	26,4	14
<i>Softwares</i> de processamento de texto	9,4	5	11,3	6	30,1	16	20,7	11	28,3	15
<i>Softwares</i> de apresentação de <i>slides</i>	5,6	3	9,4	5	20,7	11	20,7	11	43,4	23
Planilhas	18,8	10	30,1	16	15	8	13,2	7	22,6	12
Motores de busca	0	0	16,9	9	18,8	10	32	17	32	17
<i>Blogs</i>	45,2	24	35,8	19	11,3	6	3,7	2	3,7	2
Fóruns de discussão	26,4	14	20,7	11	24,5	13	15	8	13,2	7
<i>Sites</i> de carregamento e compartilhamento de vídeos	15	8	30,1	16	22,6	12	24,5	13	7,5	4
Skype	54,7	29	20,7	11	17	9	1,9	1	5,6	3
<i>Podcasts</i>	75,4	40	15	8	5,6	3	1,9	1	1,8	1
Facebook	64,1	34	15	8	11,3	6	3,7	2	5,6	3
Twitter	90,5	48	1,8	1	1,8	1	1,8	1	3,7	2

Fonte: Questionário aplicado à amostra de professores.

Com relação à utilização tão frequente de motores de busca, percebe-se a atenção dos professores quanto à explosão informacional em ambientes digitais, em que é possível apoiar-se em fontes passíveis de uso para a mediação pedagógica. Sabe-se que

Não há dúvidas de que a era digital contribuiu para alterar profundamente todos os processos de produção, armazenamento, recuperação e disseminação da informação. Vivemos numa época em que não é mais possível fazer distinção entre produtor e consumidor de informação, principalmente quando nos referimos à Internet, um espaço onde cada vez mais diferentes papéis são assumidos por um mesmo indivíduo. (SILVA; PINHO NETO; DIAS, 2013, p. 285).

Em contrapartida, nesse cenário em que o processo de confiabilidade se torna cada vez mais complexo (SILVA; PINHO NETO; DIAS, 2013), fica evidenciada a importância do papel do professor, sendo fundamental a sua competência para selecionar as fontes adequadas e fidedignas ao contexto educacional.

Questionados acerca dos recursos usados com fins de comunicação com os estudantes, 62% (33) afirmam usar o fórum, 62% (33) usam mensagem instantânea em grupo, 35% (19) usam mensagem instantânea individual e 20% (11) usam *chat*.

Dentre os docentes consultados, 79% (42) utilizam materiais de sua autoria durante a realização das disciplinas. Essa constatação pode ser justificada pelo fato de os cursos oferecidos no contexto do Programa Universidade Aberta do Brasil terem produzido materiais didáticos correspondentes a cada disciplina prevista no currículo. Dessa forma, quando oportuno, é possível que eles sejam empregados como material complementar e/ou guia de estudos durante a oferta dos cursos presenciais da Instituição. Ao encontro do constatado, Matheos (2014) afirma que a educação híbrida possibilita essa otimização de recursos.

Dos respondentes, 13% (7) afirmam não utilizar ambiente de aprendizagem no contexto de sua disciplina, 84% (45) usam o Moodle como AVEA e 79% (42) usam o Moodle institucional da UFSC. Apenas um docente afirma utilizar outro ambiente não informado dentre os listados. Questionados acerca da frequência de uso do AVEA, 45% (24) dos docentes informaram que o usam em todas as aulas.

Dentre os docentes da amostra que afirmam não usar o Moodle, todos têm AVEA cadastrado em seu nome – condição para estabelecer o universo de participantes desta pesquisa. Dessa forma, pode-se inferir que tais professores, apesar de terem solicitado AVEA, por alguma razão optaram por não utilizá-lo efetivamente no contexto de suas disciplinas, usaram-no como repositório de materiais da disciplina, ou ainda, como meio de comunicação apenas<sup>3</sup>.

Dos 11 docentes que responderam não utilizar o Moodle, verificou-se que quatro nunca participaram de capacitação para uso do Moodle e apenas dois lecionam. A Tabela 2 detalha os quantitativos desse grupo.

**Tabela 2 – Frequência de uso das TDICs – docentes que não usam Moodle**

TDICs utilizadas	Frequência de uso									
	Nunca								Todas as aulas	
	1		2		3		4		5	
	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
E-mail	18	2	9	1	9	1	63,6	7	0	0
Softwares de processamento de texto	18	2	18	2	36,3	4	9	1	18	2
Softwares de apresentação de slides	9	1	18	2	18	2	27,2	3	27,2	3
Planilhas	36,3	4	18	2	18	2	18	2	9	1
Motores de busca	0	0	9	1	18	2	27,2	3	45,4	5
Blogs	45,4	5	27,2	3	18	2	9	1	0	0
Fóruns de discussão	54,5	6	18	2	18	2	9	1	0	0
Sites de carregamento e compartilhamento de vídeos	18	2	18	2	36,6	4	18	2	9	1
Skype	63,6	7	9	1	18	2	0	0	9	1
Podcasts	72,7	8	9	1	9	1	9	1	0	0
Facebook	72,7	8	0	0	18	2	9	1	0	0
Twitter	81,8	9	0	0	9	1	0	0	9	1

Fonte: Questionário aplicado à amostra de professores.

<sup>3</sup> Reitera-se que, conforme a elaboração do questionário, as respostas que tangem às formas de uso do Moodle constavam na segunda página: a condição para a aparição das questões da segunda página era a afirmação positiva do uso do Moodle. Portanto, os respondentes que afirmaram não utilizá-lo ficavam dispensados dessas questões. As respostas concernentes a esse aspecto correspondem às dos 42 respondentes.

Destacam-se a predominância e a frequência do uso de e-mail por parte dos docentes que não utilizam o Moodle. Em termos gerais, verifica-se também a pouca utilização dos demais recursos.

Com relação à frequência de uso dos recursos do Moodle pelos docentes da amostra que afirmam utilizá-lo (42), o mais empregado é a mensagem instantânea em grupo, pois 16% (9) afirmam usá-la em todas as aulas. O menos utilizado é o Hot Potatoes: 67% (36) dos docentes nunca usaram esse recurso. Considerando as especificidades do Hot Potatoes, que se trata de um *software* que possibilita desenvolver seis distintos tipos de exercícios, sua adoção implica avaliar a pertinência de tais atividades à proposta do programa da disciplina. Seu planejamento e desenho, além da necessidade de aprender a operacionalizá-lo, podem configurar aspectos eventualmente desvantajosos à sua adoção.

A Tabela 3 detalha a frequência de uso de cada recurso em questão.

**Tabela 3 – Frequência de uso de recursos do Moodle**

Recurso do Moodle	Frequência de uso									
	Nunca								Todas as aulas	
	1		2		3		4		5	
	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%	nº
Mensagem instantânea em grupo	7,5	4	22,6	12	16,9	9	13,2	7	16,9	9
Mensagem instantânea individual	24,5	13	22,6	12	16,9	9	5,6	3	7,5	4
<i>Chat</i>	35,8	19	20,7	11	13,2	7	1,8	1	5,6	3
Hot Potatoes	67,9	36	5,6	3	3,7	2	0	0	0	0
Base de dados	50,9	27	9,4	5	15	8	1,8	1	0	0

Fonte: Questionário aplicado à amostra de professores.

No Moodle, existem mais de 20 blocos disponíveis para a construção do AVEA conforme a conveniência e as necessidades do docente para a oferta da disciplina. A Tabela 4 lista os blocos de acordo com a quantidade de docentes que os utilizam.

**Tabela 4 – Blocos do Moodle utilizados**

Bloco	%	nº	Bloco	%	nº
Mensagens	54	29	Próximos eventos	15	8
Atividades	52	28	Meus arquivos provados	11	6
Participantes	49	26	Minhas categorias	7	4
Administração	43	23	Navegação	7	4
Calendário	37	20	Pesquisar nos fóruns	7	4
Cursos	30	16	Resumo do curso ou <i>site</i>	5	3
Andamento do curso	18	10	Usuários autenticados	5	3
Presença	18	10	<i>Links</i> para seções	3	2
Últimas notícias	18	10	Resultados do <i>quizz</i>	3	2
Atividades recentes	16	9	HTML	1,8	1
Comentários	16	9	Localizador da comunidade	1,8	1
Usuários <i>on-line</i>	16	9	Menu do <i>blog</i>	1,8	1
			<i>Tags</i>	1,8	1

Fonte: Questionário aplicado à amostra de professores.

Nenhum dos docentes afirmou utilizar os seguintes blocos do Moodle: Alimentadores RSS remotos, Autocompletar, Entrada aleatória do glossário, Entradas recentes no *blog*, Mentorandos, Meus últimos *Badges* e *Tags* do *blog*.

Quanto aos recursos mais usados para a realização de atividades no Moodle, os mais frequentes são o fórum (64%) e a Tarefa (54%). Os menos utilizados são a Wiki (3%), a Escolha (1,8%) e o Laboratório de avaliação (1,8%).

Considerando a especificidade e a quantidade de recursos existentes no Moodle, particularmente na versão v.2.9.2+, utilizada na UFSC no período da pesquisa, são necessárias formações contínuas para que os docentes conheçam plenamente os recursos disponíveis e passíveis de uso.

Verificou-se que 62% (33) dos docentes têm dificuldade ou desconhecem pelo menos um dos recursos mencionados ao longo do questionário: onze mencionaram Hot Potatoes e seis mencionaram base de dados. Em contrapartida, estima-se que haja docentes que possam saber operar alguns recursos sem, no entanto, reconhecer a sua nomenclatura técnica, conforme inclusive informou um dos professores: “desconheço vários, mas creio que seja por conta do nome”.

Nesse mesmo campo de resposta, cujo espaço permitia a escrita livre, foram observadas interessantes perspectivas dos professores:

R12 [...] a questão das notas nas atividades que não correspondem ao sistema utilizado pela UFSC.

R17 [...] o Moodle é interessante como apoio, porém se mal administrado pode ser um captador e agressor ao direito autoral e até impositivo sobre a liberdade individual, prejudicando a saúde ocupacional.

R46 [...] não conheço o potencial e a finalidade de todos os recursos relacionados à infraestrutura da UFSC em relação ao curso.

Quando questionados se já obtiveram alguma capacitação para o uso do Moodle, 18% (10) dos respondentes afirmam que nunca participaram de qualquer capacitação, 13% (7) efetuaram a capacitação realizada por meio de formação oferecida no âmbito do chamado “Edital 15”, 16% (9) obtiveram formação por meio do Programa Anual de Capacitação Continuada (PACC) da UAB e 33% (18) tiveram formação no PROFOR<sup>4</sup>. Além desses, 17% (9) afirmam ter efetuado outra formação não especificada no formulário. Nesse contexto, constata-se que a maioria do corpo docente detinha algum conhecimento para a utilização do Moodle. Portanto, verificou-se um elevado potencial de prontidão para o seu uso.

Diante dos resultados e das necessidades constatadas, elaboraram-se em 2015 duas formações de três horas em formato de oficina.

A oficina Moodle-UFSC v.2.9.2+ foi desenvolvida com o objetivo de apresentar as potencialidades do uso do Moodle-UFSC, demonstrando algumas das suas principais funcionalidades, procurando contemplar principalmente aquelas que foram apontadas como dificuldades no questionário aplicado. Por se tratar de um ambiente institucional, optou-se pelo desenvolvimento de um tutorial atualizado do Moodle UFSC, constituído

4 PROFOR é o Programa de Formação Continuada da UFSC que tem por objetivo geral proporcionar o aperfeiçoamento pedagógico continuado aos docentes da Universidade Federal de Santa Catarina, sendo de caráter obrigatório para os professores em estágio probatório e facultativo para os demais docentes da Instituição. (UFSC, 2016).

por quatro unidades de conteúdo prático. Esse material foi primeiramente testado pela equipe do projeto de extensão, que, com acesso a uma disciplina inativa, explorou o ambiente virtual a partir das orientações do tutorial, verificando se o conteúdo estava suficientemente instrutivo. Por fim, após um período de divulgação na UFSC, essa oficina foi oferecida em outubro de 2015 no Centro Socioeconômico da Universidade, contando com oito participantes.

Paralelamente, desenvolveu-se a oficina Metodologias Ativas e REAs, criada com o objetivo de sensibilizar para alguns dos desafios contemporâneos na prática educacional e para a oportunidade do uso das TDICs, visando a metodologias mais ativas e flexíveis, apresentando maneiras de como utilizá-las. Terminado o período de divulgação e inscrições *on-line*, essa oficina foi realizada também em outubro de 2015 no Centro Socioeconômico da Universidade, contando com 12 participantes. Estabeleceu-se como objetivo sensibilizar os participantes para alguns dos desafios contemporâneos na prática educacional e para a oportunidade da utilização das tecnologias digitais visando a metodologias mais ativas e flexíveis. Assim, foram abordadas a prática e o papel docente, e apresentadas ferramentas para o desenvolvimento de competências específicas no uso das tecnologias digitais na prática docente. Dedicou-se atenção às ferramentas para a produção de mapas conceituais como Cmap tools, Mindmaps e Coggle, e para a curadoria digital, como Scoop.it, Symbaloo etc. Fontes e repositórios de recursos educacionais abertos também foram apresentados.

Dentre os participantes das oficinas, apenas dois eram integrantes do universo desta pesquisa. Apesar da pouca adesão em relação à amostra e ao quadro de docentes da UFSC, a oferta de tais oficinas possibilitou o seu aprimoramento diante do *feedback* dos participantes, cujas colocações orientaram a atualização do conteúdo. Nesse sentido, identificou-se que a questão sobre a qual o projeto deve se debruçar diz mais respeito às motivações que ensejam o uso de tecnologias, às quais podem ser voltadas à facilitação ou ao aprimoramento do trabalho docente.

No ano de 2016, o projeto procurou estender as formações aos docentes da Educação Básica da Grande Florianópolis no intuito de compartilhar as experiências para além do *campus* universitário. Para tanto, estabeleceu-se uma parceria com a Gerência de Formação Permanente da Prefeitura Municipal de Educação de Florianópolis, por meio da qual se divulgou e se estimulou fortemente a participação dos docentes em uma oficina que veio a ser realizada em junho de 2016, contando com a participação de 28 professores da rede. Destaca-se o determinante estímulo para a capacitação de docentes da Prefeitura, viabilizando a realização da oficina.

A parceria se revelou um profícuo e estimulante canal para a socialização de conhecimentos relacionados ao uso de TDICs, especialmente considerando a heterogeneidade das estruturas das escolas da rede, assim como de seus professores e estudantes. Nesse contexto, para além de como os docentes utilizam as tecnologias, ocorreu a questão do porquê usá-las em determinados contextos.

A oficina foi oferecida novamente na UFSC em outubro de 2016 como minicurso na Semana de Pesquisa e Extensão Universitária, contando desta vez com três participantes.

## Conclusões

Um dos aspectos aqui identificados permite inferir que, apesar de os sujeitos participantes desta pesquisa entenderem as TDICs como facilitadoras de processos de ensino em contextos educacionais, as evidências apontam a dificuldade de efetiva realização da formação dos professores. Diante da necessidade de contínuo aprendizado e formação para o desenvolvimento e a transformação dos processos educacionais, é preciso sair da zona de conforto e mera reprodução para o exercício de metodologias mais ativas. Em contrapartida, considerando as atividades nas quais os professores estão envolvidos e a carga horária que lhes compete, fica constatada a dificuldade de conciliação do trabalho docente com as suas formações.

Considerando o panorama que ilustra o perfil de uso de TDICs do público-alvo do projeto em seus dois primeiros anos de desenvolvimento, pretende-se insistir na oferta de oficinas de capacitação de professores. Estima-se ser necessário melhor conhecer esse público no intuito de identificar suas necessidades e ensinar o uso de metodologias mais ativas, às quais possibilitem também facilitar a sua rotina de trabalho.

Desse modo, o projeto se encaminha para novos direcionamentos, buscando pesquisar acerca das razões pelas quais os docentes utilizam ou não tecnologias educacionais, além da identificação das diferenças espaço-temporais que contribuem para a sua decisão.

No caso dos docentes da UFSC, a não utilização de certas TDICs pode ser entendida em função do uso constante de recursos institucionais, como o Moodle? Por que os docentes optam por não usar o AVEA, especialmente considerando a sua capacitação para uso? Quando o utilizam, por que o fazem?

## Referências

BUTCHER, N. **A Basic Guide to Open Educational Resources**. British Columbia: COL; Paris: UNESCO, 2011.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FRANCO, C. de P. Conhecendo as experiências de aprendizagem de nativos digitais. **Rev. Bras. Ling. Apl.**, v.13, n.2, p. 643-658, 2013.

GARCIA, M. F. et al. Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. **Rev. Teoria e Prática da Educação**, v. 14, n. 1, p. 79-87, jan./abr. 2011.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

MATHEOS, K. Educação híbrida: a chave da inovação nas universidades canadenses. In: REALI, A. M. de M. R.; MILL, D. R. S. (Org.). **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos: EdUFSCar, 2014.p. 57-68.

MIZUKAMI, M. da G. N. Formadores de professores e educação a distância: algumas aprendizagens. In: REALI, A. M. de M. R.; MILL, D. R. S. (Org.). **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos: EdUFSCar, 2014.p. 149-172.

OLIVEIRA, D. T. de; CORTIMIGLIA, M. N.; LONGHI, M. T. Ambientes virtuais de aprendizagem no ensino superior presencial: o processo de adoção da tecnologia na perspectiva do docente. **RBAAD**, v. 14, p. 37-54, 2015. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/\\_Brazilian/2015/03\\_AMBIENTES\\_VIRTUAIS\\_DE\\_APRENDIZAGEM.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/2015/03_AMBIENTES_VIRTUAIS_DE_APRENDIZAGEM.pdf)>. Acesso em: 6 jan. 2016.

RAMOS, S.P. et al. Intenção e uso de Tecnologias de Informação e Comunicação pelos docentes do curso de Administração e Ciências Contábeis das universidades integrantes do Sistema Acafe. In: XIV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA, 2014, Florianópolis.

SAPINA, C.S.P. **Contributos da formação contínua para a motivação docente**. 2008.144 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Educação) – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10451/809>>. Acesso em: 2 ago. 2016.

SHARMA, P. Blended Learning. **ELT Journal**, v. 64, n. 4, p. 456-458, 2010. Disponível em: <<http://eltj.oxfordjournals.org/content/64/4/456.full>>. Acesso em: 18 dez. 2015.

SILVA, M. A. T.; PINHO NETO, J. A. S.; DIAS, G. A. Arquitetura da informação para quê e para quem? Uma reflexão a partir da prática em ambientes informacionais digitais. **Encontros Bibli**, Florianópolis, v. 18, n. 37, p. 283-302, maio/ago., 2013.

UFSC. Coordenadoria de Avaliação e Apoio Pedagógico da UFSC. **Profor**. 2016. Disponível em: <<http://apoio pedagogico.prograd.ufsc.br/profor-2/>>. Acesso em: 21 dez. 2015.

UNESCO. **Padrões de competência em TIC para professores**: Marco Político. Paris: UNESCO, 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156210por.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2015.

VERASZTO, E. V. et al. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com**, n.7, p. 60-84, 2008. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/viewFile/681/pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2015.



Artigo recebido em:  
//2016  
Aceito para publicação em:  
//2016