O LETRAMENTO DIGITAL E A INSTRUMENTALIZAÇÃO DO PROFESSOR DA EAD: REFLEXÕES AINDA NECESSÁRIAS

CANOAS/RS Maio/2016

Mario Augusto Pires Pool - Centro Universitário La Salle - mpool@terra.com.br

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR, EDUCAÇÃO CONTINUADA EM GERAL

RESUMO

O artigo apresenta reflexões sobre os resultados da pesquisa realizada em uma comunidade de professores da Educação a Distância no ensino superior. Em seus pressupostos o estudo buscou identificar algumas diferenças conceituais entre a instrumentalização e o letramento digital decorrentes do uso das Tecnologias Digitais na formação docente. Para constituir o instrumento desta pesquisa foram selecionados um grupo de softwares e de recursos advindos da Internet e que comumente são utilizados nas áreas educacionais e comercial. Desta forma visou-se descobrir se tais professores também se utilizam destes dispositivos como apoio nas suas atividades docente. Foram entrevistados 143 professores do ensino superior trabalhando na modalidade da educação à distância. O grupo investigado foi composto por indivíduos de diferentes idades e de diferentes tempos de carreira na EaD. Os resultados apontados demonstram o uso rotineiro destes recursos e a identificação daqueles que são mais utilizados como apoio na elaboração das atividades docente. Ficou evidente a preferencia e o conhecimento dos softwares pertencentes ao pacote Office da Microsoft, também de alguns sites de procura da internet e do uso das redes sociais mais populares. Finalizando a investigação, percebe-se claramente que os professores se constituem como usuários destes recursos digitais, mas não evidenciou-se a constituição destes como promotores do uso destas tecnologias como recurso pedagógico nos encontros com os alunos. A partir do exposto, alerta-se para a necessidade de continuarmos investigando e identificando as ações necessárias para uma formação mais integral dos professores do Ensino a Distância, as quais possam oportunizar a estes o desenvolvimento das habilidades adquiridas na instrumentalização digital, atribuindo em suas ações os entendimentos racionais e objetivos destas tecnologias não apenas pelo uso do meio, mas nos efeitos sociais e culturais causados frente a seus alunos

Palavras-chave: Letramento digital; Instrumentalização; Formação

Propomos aqui discutir o termo “Instrumentalização Digital” e "Letramento Digital" e os entendimentos que os relacionam na formação de docentes da Educação a Distância quanto ao uso das Tecnologias Digitais (TDs) como apoio nas suas práticas pedagógicas. Torna-se importante destacar que o aluno entende o papel do professor digital na vida dele. Na pesquisa realizada sobre a percepção dos alunos quanto ao universo da Cibercultura, Pool e Giraffa, 2013, constatam que o aluno contemporâneo não espera que o seu professor lhe ensine tecnologia. Ele/ela espera do seu professor o conhecimento em seu domínio especifico, entendendo este que as tecnologias digitais fazem parte de um conhecimento instrumental inerente a todos, talvez aí resida a grande “questão” a ser entendida por parte dos docentes. O acesso e o uso instrumental fazem-se importantes, mas não atingem o que se espera, de fato, dos professores. Segundo Freitas (2010) Os professores precisam conhecer os gêneros discursivos e linguagens digitais que são usados pelos alunos, para integrá-los, de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar. Este seria o primeiro entendimento para se conceber a ideia de um professor digital, ou instrumentalizado para a atividade digital. Tornasse importante destacar o desempenho e a eficiência destes professores quando se utilizam das tecnologias da informação e da comunicação no uso rotineiro destes recursos para o processo de ensino e aprendizagem, também orientados por uma ótica da crítica do aluno. Um entendimento razoável para isto, é que nos últimos anos a tecnologia digital móvel via web, disseminou-se a tal ponto que os programas e recursos advindo da internet ganharam versões capazes de conectar o homem a quase todos esses recursos digitais que no passado eram recursos encontrados apenas em computadores de plataforma fixa, os *Desktops*. Hoje os *smartphones*, os *tablets*, os *smartwatch* e outros dispositivos móveis ganharam nas suas diferentes versões os recursos dos *softwares* da *web* 2.0. O que antes era tratado como ciência a ser aprendida através de cursos, tornou-se em muitos casos um conhecimento de uso coletivo e com informações, *displays* e *interfaces* simplificadas que foram possibilitando aos seus usuários uma fácil compreensão e domínio deste instrumental. Os professores até então vistos como usuários passivo destes recursos, dado a época da sua formação e a diferença notória ao lidar com estas tecnologias frente aos seus alunos, foram ganhando confiança, desempenho, entendimento sobre a cultura digital, e aos poucos foram introduzindo estas habilidades como recursos na sua vida profissional.

O estudo não aborda o papel do professor frente as novas tecnologias, centrada no uso dos recursos digitais como apoio didático-pedagógico em si, pois esta é a razão para se entender a diferença entre letramento digital e instrumentalização digital, o objetivo é entender primeiramente o quanto que este professor já encontra-se preparado, reconhecendo-se como agente ativo no uso destes recursos. Visa entender por onde os seus conhecimentos específicos já se associam naturalmente aos seus conhecimentos digitais. Para tal consideramos que estas habilidades adquiridas não traduzem um conhecimento apenas acumulativo, mas sim um conhecimento que na prática possa ser utilizado naturalmente como apoio na melhoria do seu trabalho docente. Levy (1998) já previa este movimento quando falava sobre as modificações na educação. Dizia que o saber-fluxo, o saber-transição de conhecimento, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva estão modificando profundamente os dados do problema da educação e da formação. O que deve ser aprendido não pode ser mais planejado, nem precisamente definido de maneira antecipada. Pelo autor a relação de aprendizagem sofre a interferência a partir da forma como a informação é apresentada, valendo-se isto também para o conhecimento digital natural adquirido pelos professores. Sendo assim o que mais temos nos dias de hoje e com múltiplas variações, são as diferentes interfaces que facilitam o acesso as informações que modificam e aprimoram a cultura digital dos nossos professores. Cada via adapta-se muitas vezes aos seus usuários, os atuais *displays*, menus e telas de serviço e de apresentação podem ser configurados e adaptados por cada usuário de acordo com a sua compreensão e necessidade do uso. Obviamente que esta cultura de apertar botões ou deslizar dedos sobre telas vem tornando-se um exercício muito eficaz par acessar a cultura digital. A grande oferta de diferentes ferramentas em um único dispositivo vem possibilitando também para estes usuários a fácil localização dos aplicativos que julgam de maior importância para o seu cotidiano, de um simples despertador, uma máquina fotográfica, a comunicação por uma rede social, e um e-mail, tudo encontra-se também a disposição deste professor digital.

Estes indicadores provavelmente estejam apontando para um novo comportamento dos nossos professores, em especial aqueles que exercem a sua atividade de docência na modalidade do ensino a distância. Os dados desta pesquisa também apontam para um caminho de superação destes professores mostrando que a maior parcela deste grupo está associada ao uso rotineiro dos recursos digitais, tendo estes como uma parte fundamental da elaboração e do aprimoramento das

suas práticas pedagógicas quando contextualizadas na EaD.

Associamos também o termo “letramento digital” como complemento importante para o entendimento sobre a instrumentalização digital do professor da EaD. Segundo Xavier 2000 O letramento digital implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital. Desta forma compreendemos que o letramento digital exige diferentes compreensões sobre o uso das linguagens bem como aplicações gráficas e novos códigos, elementos estes presentes sob a forma de recursos nos softwares indicados pela pesquisa. A pesquisa não apresenta dados comparativos do letramento digital dos professores frente ao letramento digital dos seus alunos, o questionário estruturado, aplicado com questões objetivas, determinou uma compreensão quantitativa, destacando também algumas percepções do grupo quanto ao domínio que já exercem no uso dos recursos indicados. Claramente os dados da pesquisa mostram que a maioria destes professores estão naturalizados com estasTD's bem como os seus principais recursos e serviços.

Com diferentes idades e tempo de vida docente, a pesquisa mostra que a grande maioria já se utiliza dos *softwares*, das redes sociais, e da *web* como recurso na profissão docente, deixa claro que eles são usuários destes sistemas, mas não aponta se já se apropriaram destes mesmos sistemas como recurso didático pedagógico, o que justifica a nossa fala sobre a diferença entre instrumentalização digital e letramento digital. A maioria dos professores entrevistados admitem serem usuários do computador tendo este instrumento já incorporado na sua vida docente e estão tornando-se cada vez mais dependentes destes recursos para editoração, apresentação e pesquisa dos conteúdos lecionados, o que poderia classificá-los como usuários das Tenologias Digitais.

Algumas definições sobre o letramento digital

Mas, o que é o letramento digital? Esta pergunta foi apresentada por Freitas (2010) no artigo em que a autora organiza certas definições sobre o Letramento digital. No texto a autora transcreve algumas definições apresentadas por Souza (2007), onde diz que o letramento digital se constitui como “uma complexa série de valores, práticas e habilidades situados social e culturalmente envolvidos em operar linguisticamente dentro de um contexto de ambientes eletrônicos, que incluem leitura, escrita e comunicação (SELFE, 1999, p. 11 citado por SOUZA, 2007, p. 59). Por esta definição, letramento digital refere-se aos contextos social e cultural para discurso e comunicação, bem como aos produtos e práticas linguísticos e sociais de comunicação, e os modos pelos quais os ambientes de comunicação têm se tornado partes essenciais para o entendimento do que significa ser letrado digitalmente. A definição de Souza (2007) abre o conceito de letramento digital para além do simples domínio dos recursos e das tecnologias, percebe-se na fala do autor a necessidade deste professor poder contextualizar o uso destes recursos em ações que enfatize a aproximação das linguagens, que proporcione novos elos de comunicação com o aluno ambientando as diferentes culturas e gerações.

Por estas definições a pesquisa delimitou-se a apresentar aspectos quantitativos, investigando o quanto que estes professores conhecem e dominam as tecnologias digitais, visando diferenciar a instrumentalização do letramento. Também apresenta dados de como estes docentes adquirem e se capacitam para tais conhecimentos. Os elementos citados por Souza (2007) envolvendo o contexto social e cultural pertencentes a vida profissional destes professores e que não são detalhados nos dados desta pesquisa, nos remete a refletir que letramento digital ainda é um tema para ser explorado por outras abordagens, visto que saber utilizar-se dos recursos digitais ainda não garantem ao professor a certeza de uma boa dinâmica de aula, criativa e eficiente. Uma das definições que corroboram para esta afirmação deriva de um outro autor citado por Freitas (2010) o qual apresenta indicadores sobre as competências básicas para o processo do letramento digital, o autor define como sendo a habilidade de entender e usar informações em formato múltiplos de uma vasta gama de fontes quando esta é apresentada via computadores (GILSTER, 1997, p. 1 citado por SOUZA, 2007, p. 60). Na abordagem de Gilster percebe-se que o meio digital é relevante, mas entende o autor que o conhecimento das plataformas e dos recursos digitais devem ser adquiridos, seja por capacitação antecipada ou simultânea frente aos problemas que o professor enfrenta ao

lidar com estes ambientes virtuais. Mas também enfatiza que as ferramentas disponíveis no meio digital estão relacionadas a aprender a lidar com as ideias, e não simplesmente em memorizar comandos.

Sendo assim buscamos na análise clássica de Levy (1999) quando se refere as Hipermídias e do avanço tecnológico dos “Campos Virtuais” para a educação, onde os estudantes e professores partilham os recursos materiais e informacionais de que dispõem, criam um processo de aprendizagem cooperativo assistido, onde os professores aprendem ao mesmo tempo que os estudantes e atualizam continuamente tanto seus saberes “disciplinares” como suas competências pedagógicas. De forma surpreendente a pesquisa apresenta dados que divergem deste posicionamento de Levy, mostrando que os professores entrevistados não buscam a ajuda nos seus alunos. Ficou evidente que para este grupo a formação digital realiza-se distante do apoio destes, o que talvez possa representar ainda os resquícios de um posicionamento mais tradicional, firmando diante dos alunos demonstrações sobre o domínio das áreas em que atuam, incluindo nestas o seu desempenho frente as tecnologias digitais.

Em síntese, podemos encontrar no ensino atual a figura do professor digital instrumentalizado, mas ainda não podemos definir que este conhecimento inove a prática docente. Utilizar-se de recursos digitais para melhorar a produção docente e organizar informações já faz parte do cotidiano do professor, mas garantir que isto possibilite a ele estabelecer uma relação diferenciada com os seus alunos, participando também da sua rotina tecnológica com dinâmicas inovadoras, ainda carece de novas investigações. De acordo com Freitas (2010):

Os professores precisam conhecer os gêneros discursivos e linguagens digitais que são usados pelos alunos, para integrá-los, de forma criativa e construtiva, ao cotidiano escolar. Quando digo integrar é porque o que se quer não é o abandono das práticas já existentes, que são produtivas e necessárias, mas que a elas se acrescente o novo. Precisamos, portanto, de professores e alunos que sejam letrados digitais, isto é, professores e alunos que se apropriam crítica e criativamente da tecnologia, dando-lhe significados e funções, em vez de consumi-la passivamente. O esperado é que o letramento digital seja compreendido para além de um uso meramente instrumental.

A pesquisa realizada e suas contribuições

A metodologia da pesquisa valeu-se de um questionário eletrônico de perguntas estruturadas e objetivas e enviadas por e-mail a cada entrevistado. As questões abordadas visaram entender o grau de conhecimento destes professores sobre determinados programas os quais são popularmente utilizados e comercializados para diferentes finalidades, mas largamente utilizados na educação. São programas pertencentes a um universo já conhecido da população mundial tais como o pacote *Office* da *Microsoft*, sites de procura, redes sociais, programas gráficos, programas de apresentações e programas de edição de imagens.

Os *softwares* selecionados para esta pesquisa, apresentam uma larga aplicabilidade na profissão docente, oferecendo recursos que possibilitam velocidade e qualidade na produção e na apresentação dos conteúdos de uma aula. Outros programas relacionados aqui, oferecem uma comunicação eficiente ao professor possibilitando pesquisas rápidas de conteúdos e também o contato virtual com os seus alunos. Mas por si só não oferecem recursos pedagógicos estruturados de aplicação direta em práticas educativas, para que estas práticas possam ser desenvolvidas com tais programas é necessário que o professor tenha conhecimentos ampliados e uma formação mais específica.

Sobre a amostragem da pesquisa esta foi direcionada a um grupo de professores formados por 48 % de homens e 51% de mulheres, visando entender que a relação de gênero não foi um dado relevante nos atributos do instrumento, certificou-se que todos os professores entrevistados independentes do sexo, utilizavam-se de algum recurso digital na sua atuação profissional. Quanto aos dados que referem-se a idade dos professores, estes sim, apresentaram uma relevância na investigação pois a pesquisa identificou um grande grupo com 75% dos entrevistados, formado por professores com idades entre 32 e 55 anos, todos com conhecimentos e o uso frequente dos recursos digitais na sua vida profissional. Um grupo de 6% dos entrevistados estava formado por

professores com até 68 anos de idades e que também se utilizavam dos mesmos recursos. Todos possuiam equipamentos próprios para o acesso as tecnologias digitais, incluindo nestes recursos equipamentos móveis, portáteis ou *desktop*.

Outra característica do grupo pesquisado refere-se ao tempo de carreira, a pesquisa mostrou que cerca de 35% destes professores vem exercendo à docência ao longo de um período igual ou menor a 10 anos. Período este que consideramos, a contar do ano da coleta dos dados (2015), ter sido o de maior disseminação das tecnologias digitais entre as escolas e as instituições de ensino superior. Ao longo deste período muitos equipamentos analógicos como a máquina de escrever, o mimeógrafo, o retroprojetor, e outros aparelhos típicos das instituições de ensino, foram substituídos em definitivo por recursos digitais, advindos dos programas e interfaces da Microsoft e da Apple. Estes professores iniciaram a sua carreira docente provavelmente apropriando-se já das novas tecnologias nas suas instituições de origem.

Já a soma dos grupos de professores que exercem à docência entre 10 e 25 anos, formam um percentual de 26,2% dos entrevistados, representando a menor porção da amostragem, mas mesmo assim outros dados da pesquisa mostraram que este grupo de professores mais antigos, também se apropriou dos recursos digitais representados aqui pela imagem 01.

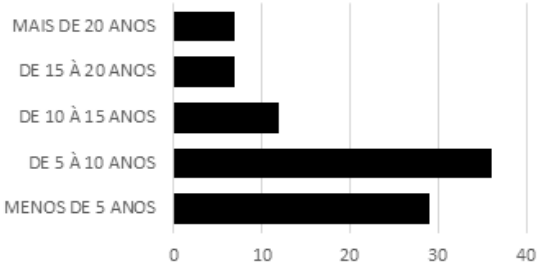

imagem 01

Quanto a origem da capacitação digital, aqui entendido como o caminho para a instrumentalização, 69,5% dos professores buscaram esta formação em cursos técnicos específicos. O grupo também reconheceu o autodidatismo como uma das formas para aprender, onde 58% dos entrevistados alegaram ter aprendido sozinhos o manejo de determinados programas. Interpretando os dois dados suscitou a ideia de que para o uso pleno dos recursos existentes nos programas utilizados, os professores ainda buscaram complementar ou garantir o domínio sobre estes conhecimentos frequentando cursos específicos de informática. Ao mesmo tempo que 60% dos entrevistados afirmaram que participaram de treinamentos e de capacitações em empregos anteriores. A literatura especializada também surgiu na pesquisa como fonte de conhecimento 21% dos casos. A ajuda de amigos ou familiares corresponde a 25% dos casos. O dado que apresentou o menor índice na forma de como estes docentes chegaram aos seus conhecimentos digitais, foi a ajuda por parte dos seus alunos, 4% dos casos, Imagem 2.

imagem 02

Além da origem dos conhecimentos de informática a pesquisa investigou sobre a existência de uma

rede de apoio que possibilita-se aos professores realizarem a manutenção destes conhecimentos. Este apoio ou troca de informações compreende a necessidade que o professor possui em acompanhar a evolução tecnológica digital e manter assim a sua autonomia. No grupo, 60% afirmaram resolver as suas dúvidas sozinhas, orientados por tutoriais ou por recursos de autoajuda oferecidos em todos os programas. Segundo eles as informações existentes nos sites de procura bem como as demonstrações em vídeos postados na Internet vêm resolvendo e solucionando uma boa parte dos casos. 17% dos entrevistados revelaram não contar com a ajuda de ninguém, 23% buscam ajuda fora de casa e o restante encontra este apoio no grupo familiar, esposa, marido, filhos. Mais uma vez os alunos aparecem fora do grupo de ajuda. Nenhum dos entrevistados incluiu os seus alunos na sua rede de apoio.

Contradizendo a teoria pedagógica de que se aprende ensinando e vice-versa, neste caso a capacitação digital advinda de um relacionamento cooperativo entre professor e aluno não foi citado pelos professores. Os professores de hoje estão perdendo o medo sobre as tecnologias desconhecidas, principalmente quando a grande maioria já se utiliza dos computadores como ferramenta indispensável em outras áreas do seu trabalho. No cenário investigado os professores não contam com a participação dos seus alunos na sua rede de apoio, imagem 03.

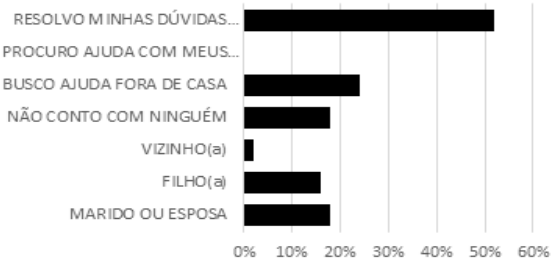

imagem 03

Os programas, dispositivos e serviços disponibilizados na Internet atualmente dão conta de grande parte das necessidades dos professores quando buscam recursos para aliar ao seu conhecimento especifico. São pouco frequentes os casos em que necessitam de um apoio digital mais elaborado ou sob encomenda. Entende-se nesta pesquisa que para o uso rotineiro e a compreensão natural dos recursos digitais, um professor deve ter um bom conhecimento sobre a existência de determinados softwares e a sua área de aplicação. Nas últimas duas décadas empresas como *Microsoft, Adobe, Symantec, Corel* dentre outras, apresentaram comercialmente as melhores soluções para o usuário *desktop*. Estes programas popularizaram-se e a cada atualização e vem apresentando interfaces amigáveis com possibilidades de manutenção a distância pelo fabricante utilizando do acesso remoto via Internet, o que possibilita muitas vezes reparos e um *help desk* online muito eficiente. Desta forma a autonomia do usuário torna-se cada vez maior, diminuindo a sua dependência de outras pessoas. Para entender melhor este cotidiano docente sob o aspecto do uso dos recursos digitais e se efetivamente podemos confirmar o letramento digital da atual geração docente, a pesquisa investigou sobre o conhecimento deste professor sobre a existência de determinados *softwares* do pacote *Office* da *Microsoft*, por se tratar do pacote de programas mais popular existentes no mercado a cerca de 17 anos.

Neste caso, programas como *MS-Word, MS-Excel, MS-Power Point, MS-Outlook* quando mencionados, foram reconhecidos praticamente por 100% dos entrevistados, ficando apenas os programas de uso mais corporativo desta mesma empresa com os percentuais menores. Mesmo assim, nenhum dos *softwares* apontados recebeu percentual abaixo de 17%, o que nos garante um bom índice sobre o conhecimento e a área de utilização destes *softwares*, imagem 04.

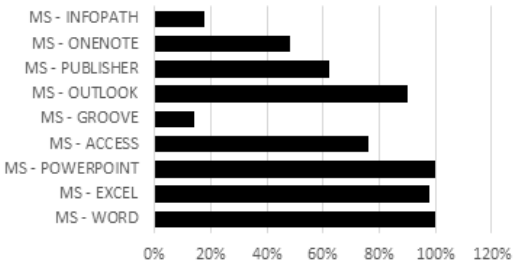

imagem 04

Os mesmos programas serviram para indagar sobre a utilização deste recurso no cotidiano docente, pois visto que reconhecer e entender sobre a área de aplicação de cada um dos *softwares* não implica no seu uso rotineiro. Deste modo quando questionados sobre o uso dos *softwares* nas atividades da docência apenas os programas *MS-Word* (editor de texto) e *MS-Power Point* (apresentação de slides), seguido do *MS-Excell* (planilha eletrônica), foram apontados com unanimidade pelo grupo de professores. O uso destes programas mostrou percentuais entre 80% a 98% de utilização, imagem 05.

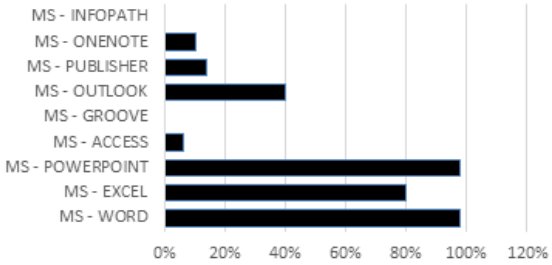

imagem 05

Outra análise que surge da pesquisa ressalta a credibilidade e a confiança que os professores possuem quanto ao grau de conhecimento adquirido ao lidar com as tecnologias digitais, esta percepção pode ser medida com a auto avaliação do grupo mediante o seu desempenho ao lidar com estas questões. Talvez possa ser uma abordagem subjetiva considerando que o grau de conhecimento relaciona-se com a capacidade de atingir objetivos e dominar os recursos utilizados no cotidiano. Mensurar a profundidade destes conhecimentos tomando por base outras formas de avaliação, implica em confrontar a percepção do professor e o nível de aprendizagem realmente atingido por este profissional em uma testagem. 40,4 % dos entrevistados consideraram-se muito bom o seu desempenho em lidar com os recursos digitais, 21% classificaram-se como excelentes, 23,1 % na faixa do bom conhecimento. Esta segurança do grupo em afirmar este domínio na cultura digital, reforça a ideia de que a atual geração de professores encontra-se em um outro nível de conhecimento e auto-suficiência, imagem 06.

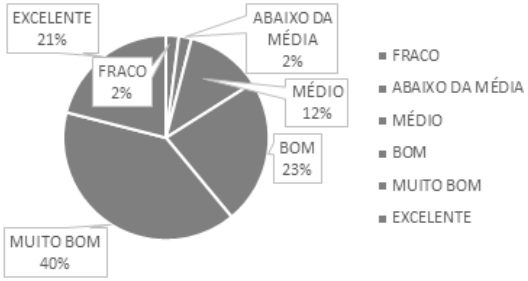

imagem 06

Em outra abordagem da pesquisa buscou-se entender o domínio e o conhecimento dos mesmos professores relacionados a três diferentes grupos de programas e serviços. Serviços esses que envolvem domínios mais específicos e conhecimentos com um grau de complexidade acima dos programas populares mencionados anteriormente. O primeiro grupo pertence aos programas de editoração de imagens, fotos, filmes, gráficos e até desenho técnico. Desta vez os números apresentados ficaram abaixo dos valores exibidos anteriormente, mas ainda assim demonstra um domínio e um conhecimento significativo sobre estes recursos, imagem 07.

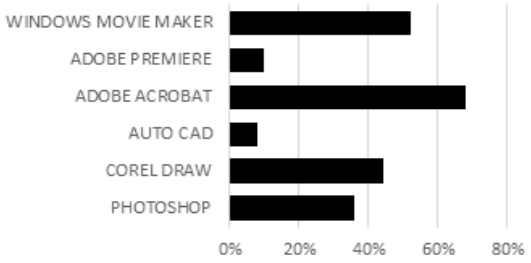

imagem 07

O segundo grupo de programas representa os serviços de comunicação digital, o grupo demonstrou estar inserido em praticamente todos os recursos digitais disponíveis. Transitando com frequência em plataformas móveis e computadores convencionais. O destaque fica para o uso do correio eletrônico com a utilização do e-mail como o principal meio de comunicação dos professores com seus alunos, 100% dos casos utilizam este serviço. A rede social *Facebook* aparece em segundo lugar com 76,9% das ocorrências, imagem 08.

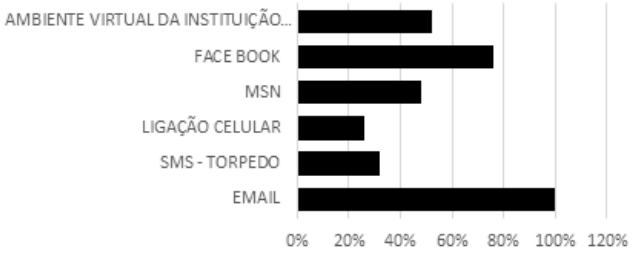

imagem 08

Complementando as informações acerca da comunicação digital, a pesquisa investigou o uso das redes sociais e a sua ocorrência em diferentes contas. Identificamos a utilização por grande parte dos professores do acesso a mais de uma rede social, distinguindo um conhecimento apurado sobre redes de convivência e redes de serviço. A rede social de convivência *Facebook* também recebeu a afirmativa de 100% de uso no grupo de professores. A rede de relacionamento profissional Linkedin, apresentou resultado de 92,3% de adesão. Um dado interessante que possibilitou perceber que este professor também administra a sua carreira já no ambiente digital. A rede Linkedin especificamente trata da apresentação de currículos, de contatos de interesse comercial e oportunidades de emprego, imagem 09.

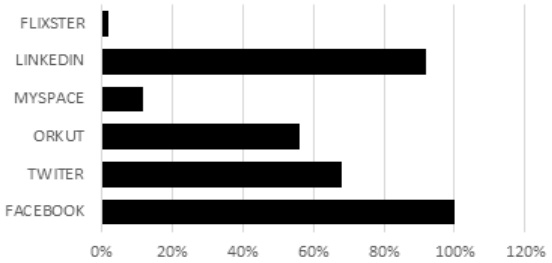

imagem 09

Finalizando a pesquisa, o terceiro e último grupo de programas específicos apresentado foram os programas e serviços da *Web 2.0*, que pertence a uma outra geração de ferramentas, com *interface* on-line e que requer além das habilidades da navegação pela *Internet*, uma compreensão de espaço virtual remoto, onde os arquivos e a sua produção fica guardada em nuvens e espaços fora da memória rígida do seu computador. O sucesso no uso destes serviços não está somente na confiança que o usuário deposita ao entregar o conteúdo dos seus trabalhos a um ambiente de aceso remoto, mas também na credibilidade do fabricante em manter seus dados preservados por um longo tempo e seguros de qualquer acesso indesejado. A surpresa dos dados coletados foi a de mostrar que os mesmos professores também transitam e utilizam estes recursos aparentemente com uma boa desenvoltura. Uma vez que os percentuais do grupo também apresentam números percentuais altos para alguns destes serviços. O *Youtube* é utilizado por 86,5% dos entrevistados, trazendo em segunda posição o *Google Docs* com 73,1 % dos casos e *Blogs* específicos com 59,6% dos pesquisados, imagem 10.

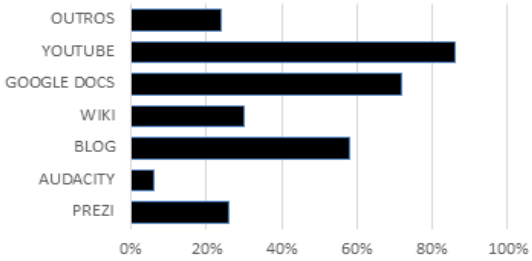

imagem 10

Considerações Finais

Em uma análise mais ampla sobre os dados da investigação e buscando entender as referências feitas pelos autores apresentados neste artigo, pode-se considerar que os números apresentados, embora indiquem um considerável avanço dos professores quanto a sua capacitação e as ações autodidatas para a sua inclusão digital, bem como um certo domínio no uso das tecnologias da informação e da comunicação, ainda percebesse que o estudo é inconclusivo quando pensamos no enquadramento destes professor como letrados digitais. No referencial teórico abordado fica claro que o letramento digital não está definido apenas pela operacionalização das tecnologias. Na abordagem de Smith (2000), nos aproximamos muito desta consideração quando o autor postula que se torna mais difícil e complexo determinar quem é letrado no meio digital. Ser letrado digital inclui, além do conhecimento funcional sobre o uso da tecnologia possibilitada pelo computador, um conhecimento crítico desse uso. Assim, tornar-se digitalmente letrado significa aprender um novo tipo de discurso e, por vezes, assemelha-se até a aprender outra língua. As capacidades de associar informações organizando-as em conhecimentos sobre os recursos e tecnologias digitais, experimentando estes serviços e tendo-as como alternativas para uma produção melhor e mais rápida no seu oficio, estão cada vez mais disponíveis para os professores, visto que o convívio familiar e outros relacionamentos disseminam estas novidades. Mas a ideia de letramento digital partindo do conceito de Smith e outros autores citados, vão mais além. As definições de letramento digital mais amplas supõem esses aspectos ao não prescindirem dos sentidos social e cultural.

Analisar apenas a capacidade de operacionalizar tecnologias, mesmo que sejam exclusivamente utilizadas na docência ou em áreas especificas para desta forma definir um conceito ou classificar o usuário como letrado digital, ainda não é o suficiente. Nesta investigação nos deparamos com um quadro positivo sobre a inserção no mundo digital dos professores envolvidos na pesquisa, onde a maioria são usuários assíduos de tais recursos. Mas os dados não nos trazem informações mais claras sobre os aspectos do entendimento sócio cultural destes professores quando contextualizados sobre o que é a cultura digital em si e a sua aplicação didática pedagógica.

A partir do exposto, compreende-se que pra o letramento digital implica-se associar ideias e informações, utilizando-as de modo estratégico e de maneira crítica por meio do uso dos computadores e outras plataformas digitais similares. Isto tudo deve ainda permitir uma nova construção de pensamentos e raciocínios. Buscar estas informações de variadas fontes, podendo associa-las e organiza-las em novos conhecimentos, compartilhados ou não por outros indivíduos também conectados, talvez sejam estes os pressupostos necessários para um entendimento mais amplo do que seria o letramento digital em seu estado mais natural.

De posse desta leitura, e observando as referências adotadas, talvez tenhamos condições de identificar brevemente o professor letrado digital quando for despontado por uma prática docente inovadora, atribuindo em suas ações os entendimentos racionais e objetivos destas tecnologias não apenas pelo uso do meio, mas nos efeitos sociais e culturais causados frente aos seus alunos.

Referencias:

DOS SANTOS XAVIER, Antonio Carlos. LETRAMENTO DIGITAL E ENSINO. **Conversas com Lingüistas: virtudes e controvérsias da Lingüística**, Editora Lucerna, 2012.

ARROYO, Miguel. **Ofício de mestre**. Petrópolis: Vozes, 2000.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e a formação de professores. **Educação em Revista**, v. 26, n. 03, p. 335-352, 2010.

GILSTER, P. *Digital literacy*. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1997.

LANKSHEAR, C.; SNYDER, I. **Teachers and Technoliteracy, managing literacy, technology and learning in schools.** St Leonards: Allen & Unwin, 2000.

LÉVY, Pierre; GUIMARÃES, Maria Manuela Amaral. **A máquina universo: criação, cognição e cultura informática**. 1998.

POOL, Mario Augusto Pires; GIRAFFA, L. M. M. . **Teachers and students in virtuals classes: Making out the challenges to educate in 21rst centuries schools.** 2013. INTED 2013 (7th International Technology, Education and Development Conference); Inst. promotora/financiadora: International Association of Technology, Education and Development.

SELFE, C. L. **Technology and literacy in the twenty-first century: the importance of paying** attention. Chicago: Southern Illinois University Pres, 1999.

SMITH, A. **From the feel of the page or the touch of a button: envisioning the role of digital technology in the English and language arts classroom.** Spring, 2000. Disponível em: . Acesso em: 10 abr. 2006.

SOUZA, V. V. Soares. **Letramento digital e formação de professores.** *Revista Língua Escrita*, n. 2, p. 55-69, dez. 2007.