

Importância do domínio da informática/computador/internet para a formação continuada de professores e gestores escolares*

Daniel Caixeta Queiroz Garcia

Graduado em Sistemas de Informação pelo Centro Universitário de Patos de Minas (UNIPAM), aluno do curso de pós-graduação em Gestão Escolar: Inspeção, Orientação e Supervisão Pedagógica do UNIPAM e do curso de pós-graduação em Informática em Educação da Universidade Federal de Lavras (UFLA). e-mail: danielcaixeta@unipam.edu.br

Resumo: Este artigo tem por objetivo analisar o efeito da aplicação das disciplinas que utilizaram de informática e informática educativa com os alunos do curso de Pós-graduação lato sensu em Gestão Escolar: Inspeção, Orientação e Supervisão Pedagógica que teve a duração de quinze meses e foi oferecido pelo Centro Universitário de Patos de Minas entre março de 2009 e julho de 2010 (UNIPAM). Nesse texto é tratado o contexto de formação continuada de profissionais da educação, especificamente em informática e informática educativa. Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se da aplicação de questionários e da observação participativa que foram feitas no decorrer de todo curso. Foi percebido inicialmente um ambiente favorável para a aprendizagem significativa da informática e informática educativa das alunas, o qual foi confirmado pela observação participativa feita ao longo do curso e pelos resultados do Questionário Final e do paralelo feito entre o Questionário Inicial e Questionário Final. Dessa forma, essa pesquisa pôde comprovar a importância do domínio da informática/ computador/ internet para a formação continuada de professores e gestores educacionais escolares, uma vez que vivemos em plena era do mundo digital.

Palavras-Chave: Inclusão Digital. Formação Continuada de Professores. Gestores Educacionais. Informática Educativa.

Abstract: The present paper aims at analyzing the effect of the application of the disciplines that used Informatics and educational informatics with students undertaking post-graduation in "School Inspection, Orientation and Pedagogical Supervision", which lasted for 15 months and was offered by Centro Universitário de Patos de Minas, between March 2009 and July 2010. In this text, we treated the context of continuing formation of school professionals, specifically in informatics and educational informatics. For the development of the research we used the application of questionnaires and the participative observation that were made along the whole course. We initially perceived a favorable atmosphere for the significant learning of informatics and educational informatics of the students, which was confirmed by the participative observation made along the whole course and by the results of the questionnaire. This

* Artigo orientado pela Prof.^a Me. Adriana de Lana Malta Tredezini (adriana@unipam.edu.br)

way, this research could prove the importance of the dominion of informatics/ computer/ internet for the continuing formation of teachers and school supervisors, since we live in a digital era.

Keywords: digital inclusion; continuing formation of teachers; educational supervisors; educational informatics.

1. Introdução

A tecnologia está inserida no nosso cotidiano no simples ato de assistir televisão, fazer uma ligação em um telefone móvel, efetuar saques nos bancos em caixas eletrônicos ou por meio da internet, fazer compras, verificar o saldo de sua conta bancária, entre outras ações possíveis. Isso caracteriza a chamada Sociedade da Informação. De acordo com Takahashi (2000, p. 3), “rapidamente nos adaptamos [...] a viver na Sociedade da Informação, uma nova era em que a informação flui a velocidades e em quantidades há apenas poucos anos inimagináveis”.

Porém, essa rápida evolução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) trouxe consigo algumas desvantagens. Várias classes da sociedade, principalmente as mais baixas, ficaram excluídas de todo esse processo, caracterizando assim a Exclusão Digital. Segundo Sorj e Guedes (2005, p. 2) “a introdução de novas TICs aumenta a exclusão e a desigualdade social”; com isso pessoas de menor renda que normalmente não têm como adquirir essas TICs tornam-se excluídas. Ampliando essa discussão, Sorj e Guedes defendem que,

como o ciclo de acesso a novos produtos começa com os ricos e, posteriormente, se estende aos pobres, depois de um tempo mais ou menos longo (e o ciclo nem sempre se completa), a introdução de novos produtos essenciais aumenta a desigualdade. Os ricos são os primeiros a usufruir as vantagens do uso e/ou domínio dos novos produtos, no mercado de trabalho enquanto a sua carência aumenta as desvantagens dos grupos excluídos (SORJ; GUEDES, 2005, p. 2).

Levando em conta isso, o governo estabeleceu, por intermédio de políticas públicas, ações para mudar essa situação. Foram criados programas de inclusão digital, como Computador para Todos¹, que visa a estabelecer preços menores na venda de computadores; instalação de telecentros² em comunidades mais carentes, entre outros. Esses são exemplos de algumas possíveis soluções para diminuir a exclusão digital e aumentar de certa forma a competitividade no mercado de trabalho das pessoas de

¹ Projeto que faz parte do Programa Brasileiro de Inclusão Digital do Governo Federal, iniciado em 2003 (PORTAL, 2010).

² Espaço Público com computadores ligados à internet que são instalados em áreas de exclusão digital (STELA, 2010).

classes sociais mais baixas.

Uma vez que as TICs estão inseridas no nosso cotidiano, a educação não ficaria de fora desse contexto. Em conformidade com Bastos³ (*apud* GRINSPUN, 2001, p. 25), “a educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, o que, por sua vez, vai exigir o entendimento e interpretação de tecnologias”. Assim, em 9 de abril de 1997, pela Portaria n.º 522, a Secretaria de Educação a Distância (SEED), do Ministério da Educação (MEC), criou o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), que consiste em “promover o uso pedagógico da informática na rede pública de ensino fundamental e médio” (MEC, 2010). Nesse contexto educacional, podemos destacar os alunos, professores e gestores educacionais (Diretor, Inspetor, Supervisor e Orientador Educacional) que estão incluídos no processo de implantação do ProInfo.

Inicialmente, de um lado, temos uma nova geração de alunos que utilizam bastante das TICs no seu cotidiano, nomeados como Geração Y. Segundo Rita Loiola, do site Galileu, são alunos que

creceram em uma década de valorização intensa da infância, com internet, computador e educação mais sofisticada que as gerações anteriores. Ganham autoestima e não se sujeitam a atividades que não fazem sentido em longo prazo. Sabem trabalhar em rede e lidam com autoridades como se eles fossem um colega de turma (LOIOLA, 2010).

Porém, do outro lado, temos professores e gestores educacionais insatisfeitos com seus salários e que possuem dificuldades de acesso à tecnologia e à cultura. Uma pesquisa realizada pela UNESCO Brasil, demonstra que “mais de 40% dos entrevistados [profissionais da educação] foram no máximo uma vez a museus, 23,5% leem jornal apenas uma ou duas vezes por semana, 58,4% nunca usam a internet e 59,5% não têm correio eletrônico. A maioria (74,3%) tem como principal forma de lazer a televisão” (PRATTEIN, 2010).

Dessa forma, pode ser percebida a discrepância entre esses grupos, professores e alunos, mas chamando a atenção para o fato de que deveria haver uma maior sincronia entre eles com o objetivo de se alcançar uma educação de qualidade no país e uma implantação mais eficaz do ProInfo.

Nesse sentido, vários profissionais da educação buscam aprimorar de forma contínua seus conhecimentos, tanto no sentido de conhecer e de aprender a lidar com a nova geração de alunos de forma mais eficaz, quanto no sentido de aprofundamento teórico/ prático e não deixando de lado a questão da melhoria do salário, entre outras questões pessoais e profissionais.

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi analisar o efeito da aplicação das disciplinas que utilizaram de informática educativa com os alunos do curso de Pós-graduação Lato Sensu em Gestão Escolar: Inspeção, Orientação e Supervisão Pedagógi-

³ BASTOS, João Augusto S.L.A. Educação e tecnologia. *Educação e tecnologia*. Revista técnico-científica dos programas de pós-graduação em tecnologia dos CEFETs PR/MG/RJ. Curitiba, CEFET PR, ano 1, n.1, abr. 1997.

ca, que teve a duração de quinze meses e foi oferecido pelo Centro Universitário de Patos de Minas, entre março de 2009 e julho de 2010. Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se da aplicação de questionários e da observação participativa que foram feitas ao decorrer de todo curso.

2. Referencial teórico

Neste tópico será abordada a fundamentação teórica que envolve todo o contexto de formação continuada de profissionais da educação, especificamente em informática educativa.

2.1. Inclusão Digital

Num mundo com tantas dificuldades como violência, problemas na área da saúde e da educação, burocracia e, principalmente, a desigualdade social, é comum discutir sobre soluções para resolver esses problemas. E um dos problemas que se destacam atualmente é a exclusão digital, ou o não-acesso às TICs pela população.

Então surgiu uma solução para resolver o problema da exclusão digital: a Inclusão Digital. A Inclusão digital pode ser definida como um projeto que leva TICs para pessoas que não possuem o acesso. Segundo Rosangela Berman,

Inclusão digital pode ser definida como esforços de fazer com que as populações das sociedades contemporâneas – cujas estruturas e funcionamento estão sendo significativamente alteradas pelas tecnologias de informação e de comunicação – possam obter os conhecimentos necessários para utilizar com um mínimo de proficiência os recursos de tecnologia de informação e de comunicação existentes e dispor de acesso físico regular a esses recursos (BERMAN, 2010, p. 1).

2.1.1. Inclusão Digital no Brasil

No Brasil, a inclusão digital é feita pelo governo federal de diversas formas: iniciativa privada, universidades e Organizações não governamentais (ONGs).

A primeira ação do governo federal que causou maior efeito em relação à inclusão digital foi a criação, por meio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), em 2003, do Programa Brasileiro de Inclusão Digital (PBID), que tinha como principal objetivo ampliar o acesso de cidadãos e regiões de baixa renda às TICs, com a ajuda dos Ministérios, com o incentivo de empresas privadas e da sociedade em geral, além de estimular as políticas públicas de inclusão digital (PSL, 2010).

O PBID tinha como base três eixos: investimentos em telecentros, gestão comunitária destes locais e uso de *software* livre, o que garantiria a sustentabilidade econômica

do projeto. Além do acesso à internet, os telecentros deveriam proporcionar, ainda, espaços multimídia de produção audiovisual, espaço para cursos à distância e atendimento de serviços públicos como Correios e Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), dentre outros (MEC, 2010d).

Em 2004, devido à demora na implementação do PBID, foi sancionada a Lei n.º 11.012, de 21 de dezembro de 2004, que consistia em alterar o Programa 1008 de Inclusão Digital do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) constante do Plano Plurianual⁴ (PPA), para o período 2004-2007 (LEI, 2010).

O objetivo do Programa 1008 de Inclusão Digital era “promover o acesso às tecnologias de informação e comunicação e ao acervo de informações e de conhecimentos, contribuindo para a inclusão social dos cidadãos brasileiros” (MCT, 2010). Dessa forma, o Programa 1008 de Inclusão Digital do MCT foi incluso ao PBID.

Assim, foram criados projetos de inclusão digital pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do MPOG, como Projeto Cidadão Conectado e Projeto Casa Brasil. Ambos fazem parte do PBID.

O Projeto Cidadão Conectado (Computador para Todos) tem como objetivo principal possibilitar à população que não tem acesso ao computador a aquisição de um equipamento de qualidade, com sistema operacional e aplicativos em *software* livre que atendam ao máximo às demandas de usuários, além de permitir acesso à internet (COMPUTADOR, 2010). De acordo com o *site* oficial do Projeto,

prevê ainda que todo cidadão, que adquirir o Computador para Todos, terá o direito a suporte, tanto para atendimento técnico (problemas com hardware, defeitos de fabricação, etc.), como para o uso dos programas para computador. A principal premissa do Projeto Computador para Todos é a de que o cidadão disponha de uma solução informática, em sua residência, que lhe permita, de modo simples e rápido, conectar os fios dos periféricos, ligar o equipamento à tomada e, imediatamente, acessar as facilidades disponibilizadas (COMPUTADOR, 2010).

Outro projeto é o Projeto Casa Brasil, uma iniciativa do Governo Federal, estabelecida pelo decreto n.º 5.392, de 10 de março de 2005, e que reúne esforços de diversos ministérios, órgãos públicos, bancos e empresas estatais para levar inclusão digital, cidadania, cultura e lazer às comunidades de baixa renda (BRASIL, 2005).

O objetivo é criar um equipamento público com diversos módulos em que se realizam atividades em torno dos temas "Inclusão Digital e Sociedade da Informação". Nesse espaço, as pessoas podem fazer uso intensivo das tecnologias da informação e da comunicação. Isso irá capacitar os segmentos excluídos da população para a inserção crítica na Sociedade do Conhecimento, buscando superar e romper a cadeia de reprodução da pobreza (WEBHOME, 2010). Dessa forma, a inclusão digital que é feita no

⁴ Previsto no artigo n.º 165, da Constituição Federal, e regulamentado pelo Decreto 2.829, de 29 de outubro de 1998, o PPA estabelece as medidas, gastos e objetivos a serem seguidos pelo Governo Federal ao longo de um período de quatro anos.

Brasil pelo governo federal inclui em todos os projetos o uso de *software* livre sobre o qual se discorrerá a seguir.

Porém, não é apenas o governo federal que apoia e aprova a inclusão digital. A iniciativa privada, universidades e ONGs têm projetos de inclusão digital que normalmente são feitos em telecentros. A Fundação Abrinq⁵, juntamente com a Hewlett-Packard Brasil (HP), criou em 2001 o Programa Garagem Digital, que consistia em telecentros experimentais em prol da inclusão digital e capacitação profissional de jovens. De acordo com site da HP Brasil,

o Garagem Digital é um laboratório de construção de metodologias de inclusão digital de jovens, as quais serão disponibilizadas à sociedade, sobretudo para apoiar a formulação e implementação de políticas públicas. O programa faz a capacitação de jovens por meio de um projeto educacional, cuja finalidade maior é o desenvolvimento da capacidade de interagir socialmente, de produzir, de criar e propor soluções e também do protagonismo, entendido como autonomia e participação (HP, 2010).

O programa tem parceiros técnicos, o Instituto Centec⁶ e o Centro de Profissionalização de Adolescentes⁷ (CPA). Ambos oferecem as instalações, o conhecimento sobre processos de capacitação profissional de jovens, a implementação do projeto, a articulação com a comunidade local e do entorno e o apoio à disseminação do programa (FUNDAÇÃO, 2010).

Um projeto que merece destaque são as Escolas de Informática e Cidadania (EICs), criadas pelo Comitê para Democratização da Informática⁸ (CDI), que “buscam a transformação da realidade local utilizando as tecnologias de informação como ferramenta para a inclusão social” (EIC, 2010). Atualmente, são 840 EICs distribuídas em 19 estados brasileiros e oito países. Outro projeto importante é a Alfabetização Tecnológica criado pelo Centro Superior de Educação Tecnológica da UNICAMP (CESET), em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) de Limeira.

2.2. *Informática Educativa*

Informática Educativa é a junção de duas palavras. Segundo o dicionário Aurélio, *Informática* significa “Ciência que estuda o tratamento das informações quanto a sua coleta, armazenamento, classificação, transformação e disseminação”. *Educação*

⁵ Instituição sem fins lucrativos, criada em 1990 com o objetivo de mobilizar a sociedade para questões relacionadas aos direitos da infância e da adolescência (FUNDAÇÃO, 2010).

⁶ <http://www.centec.org.br/>

⁷ <http://www.cpa.org.br/>

⁸ Organização não-governamental sem fins lucrativos, criada no Rio de Janeiro que, desde 1995, desenvolve o trabalho pioneiro de promover a inclusão social utilizando a tecnologia da informação como um instrumento para a construção e o exercício da cidadania (CDI, 2010).

significa “Processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral do ser humano”. Juntando essas duas palavras, nesse contexto, entende-se Informática Educativa como desenvolvimento da capacidade intelectual e moral do ser humano, usando uma ciência que dissemina informação (FERREIRA, 1993).

Na educação, o computador tem sido utilizado tanto para ensinar sobre computação (inclusão digital), quanto para ensinar praticamente sobre qualquer assunto. No ensino de computação, o computador é usado como objeto de estudo, ou seja, o aluno usa-o para adquirir conceitos computacionais, como princípios de funcionamento, noções de programação e implicações sociais do computador na sociedade. O ensino pelo computador implica que o aluno, pela máquina, possa adquirir conceitos sobre praticamente qualquer domínio e isso é normalmente feito por algum *software*.

Desse modo, caracteriza os chamados *softwares* educativos que são programas de computador cujo principal propósito é o ensino ou o autoaprendizado. E assim foram divididos em categorias: Programas tutoriais, Programas de exercício e prática, Jogos educacionais e Simulação. Esses tipos de *software* enriquecem o ambiente de aprendizagem em que o aluno, interagindo com os objetos desse ambiente, tem chance de construir o seu conhecimento (construtivismo⁹). Nesse caso, o conhecimento não é passado para o aluno, mas o aluno é que é o construtor do seu próprio conhecimento (VALENTE, 1993a, p. 2).

Porém, o uso do computador nas escolas é um assunto bastante questionável até hoje, e há varias visões em relação a esse assunto, sejam elas indiferentes, céticas ou otimistas. As visões indiferentes são realmente de desinteresse ou apatia: elas aguardam a tendência que o rumo da tecnologia pode tomar.

Já as visões céticas usam um argumento bastante comum, que é a pobreza do nosso sistema educacional: “a escola não tem carteiras, não tem giz, não tem merenda e o professor ganha uma miséria. Nessa pobreza, como falar em computador?”. Já os otimistas, segundo Valente, veem o computador como ferramenta que pode

desenvolver o raciocínio ou possibilitar situações de resolução de problemas. Essa certamente é a razão mais nobre e irrefutável do uso do computador na educação. Quem não quer promover o desenvolvimento do poder de pensamento do aluno? No entanto, isso é fácil de ser falado e difícil de ser conseguido. Já foram propostas outras soluções que prometiam esses resultados, e até hoje a escola contribui muito pouco para o desenvolvimento do pensamento do aluno (VALENTE, 1993b, p. 6).

Uma vez definido o que é a informática educativa, no próximo tópico será falado da formação continuada dos profissionais da educação.

⁹ Teoria de Jean Piaget que estabelece a ideia de que nada, a rigor, está pronto, acabado, e de que, especificamente, o conhecimento não é dado, em nenhuma instância, como algo terminado. Ele se constitui pela interação do indivíduo com o meio físico e social, com o simbolismo humano, com o mundo das relações sociais; e se constitui por força de sua ação e não por qualquer dotação prévia (BECKER, 1994, p. 88).

2.3. Formação Continuada de Profissionais da Educação

A formação continuada pode ser definida como sendo o grupo de atividades desenvolvidas pelos profissionais da educação que estejam ativos com objetivo formativo, realizadas em grupo ou individualmente, visando tanto ao desenvolvimento pessoal quanto ao profissional, objetivando assim a prepará-los para a realização de suas atuais funções ou outras novas que se coloquem (GARCIA, 1995).

Indo além, segundo Nóvoa (*apud* TAVARES, 2001, p. 33), sobre a formação continuada, pode-se dizer que

não se trata apenas da reciclagem do professor em relação à evolução dos conceitos que ensina e das novas técnicas e recursos pedagógicos, mas também da qualificação para desempenhar novas funções, como administração e gestão escolar, orientação escolar, coordenação pedagógica, educação de adultos e crianças especiais, conhecimento e emprego das novas tecnologias, etc. Assim, o que se aponta não é apenas o aperfeiçoamento do professor, sua maior qualificação ou progressão na carreira: apresenta-se uma transformação nos processos educacionais (NÓVOA *apud* TAVARES, 2001, p. 33).

Tendo em vista essas considerações sobre a formação continuada de profissionais da educação, destaque-se, baseado no contexto do presente artigo, a formação continuada para o emprego das novas tecnologias ou da informática educativa, o que será descrito no próximo tópico.

2.4. Formação Continuada em informática educativa

A Formação continuada em informática educativa pode ser definida tendo como embasamento os objetivos do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado), criado em 2008 pelo Governo Federal, e que objetiva

compreender o potencial pedagógico de recursos das TIC no ensino e na aprendizagem em suas escolas; planejar estratégias de ensino e aprendizagem integrando recursos tecnológicos disponíveis e criando situações de aprendizagem que levem os alunos à construção de conhecimento, à criatividade, ao trabalho colaborativo e resultem efetivamente no desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades esperados em cada série; utilizar as TIC na prática pedagógica, promovendo situações de ensino que focalizem a aprendizagem dos alunos (SALGADO e AMARAL *apud* SCHNELL, 2009, p. 60).

Dessa forma, pode ser percebida a importância da aplicação da informática educativa na formação continuada dos profissionais da educação.

3. Apresentação e discussão dos resultados

Segundo Hair (2005, p. 30), “a pesquisa é uma busca com objetivo de discernir a verdade. Aqueles que realmente pesquisam estão procurando por respostas. No nosso dia-a-dia, todos nós desempenhamos o papel de pesquisador”. Antes de detalhar como foi feita a pesquisa deste artigo, serão mostrados os tipos da pesquisa que foram empregados, demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1 – Tipos de Pesquisa empregados

Tipos de Pesquisa Quanto	Classificação	Característica
À ciência	Pesquisa Prática	Voltada para intervir na realidade social
Ao objetivo	Pesquisa Exploratória	Proporciona maior familiaridade com o problema
	Pesquisa Descritiva	Fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados
Ao objeto	Pesquisa Bibliográfica	Feitas por meio de levantamentos de informações em documentos, teses, artigos, sites entre outros
À forma de abordagem	Pesquisa Qualitativa	Obtenção de dados descritivos mediante contato direto e interativo do pesquisador com a situação objeto de estudo.
	Pesquisa Quantitativa	Apropriada para medir tanto opiniões, atitudes e preferências quanto comportamentos.

Fonte: Dados do trabalho

A pesquisa ainda poderá ser classificada como pesquisa qualitativa com auxílio de dados quantitativos para complementar os seus resultados. Segundo Minayo¹⁰ (*apud* BONI e QUARESMA, 2005, p. 70) “os dados quantitativos e os qualitativos acabam se complementando dentro de uma pesquisa”.

Inicialmente, foi criado e aplicado no começo do curso de pós-graduação lato sensu em Gestão Escolar do UNIPAM, um questionário denominado “Questionário Ini-

¹⁰ MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

cial”, visando a conhecer o perfil os alunos e dos professores em relação ao conhecimento de tecnologias. Depois, foram feitas a tabulação e a análise de todos os questionários aplicados.

Após a aplicação dos questionários, e no decorrer de todo o curso, foi usado um instrumento de coleta de dados, intitulado “observação participativa artificial”. Segundo Suassuna (2010, p. 15), esse instrumento de coleta de dados “consiste na participação real do pesquisador na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada e quando o observador se integra ao grupo com o objetivo de realizar a investigação”.

Essa observação foi feita da seguinte maneira: o autor do presente artigo foi aluno e professor do curso em Gestão Escolar, portanto, pôde observar, analisar e participar das discussões sobre informática e informática educativa e de suas aplicações práticas nos laboratórios de informática do UNIPAM, que foram feitas no decorrer do curso com vários alunos e professores de diferentes formações.

Após as observações feitas, foi aplicado no final do curso um questionário denominado “Questionário Final”, apenas com os alunos para analisar e verificar se houve uma aprendizagem significativa em relação à informática e à informática educativa. Em seguida, foram feitas as análises de toda pesquisa para apresentação de todos os resultados.

3.1. Apresentação e análise do Questionário Inicial

Neste tópico, será abordada a análise feita da aplicação do Questionário Inicial para os professores e alunos do curso de Gestão Escolar do UNIPAM.

3.1.1. Professores

O questionário aplicado aos professores foi elaborado com onze questões, dentre elas, sete questões fechadas e quatro questões abertas. Foram perguntadas as seguintes questões: o sexo, a faixa etária, a titulação, como o professor se relaciona com a tecnologia, o conhecimento de informática, onde ele tem acesso a computador, se navega na internet e qual é seu objetivo, como o professor aplica o computador em sala de aula, se conhece algum ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e se já fez algum curso via internet.

O professor 1 é do sexo feminino, faixa etária de 45 a 64 anos, tem mestrado em Educação, conhecimento básico em informática, tem acesso a computador em casa, no trabalho e na faculdade. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para “receber e enviar e-mail e fazer pesquisas”. Conhece um AVA, pois fez dois cursos à distância, porém não lembra o nome. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, respondeu que,

quanto à tecnologia de informação, consubstanciada no uso do computador, é uma necessidade, visto que ela me ajuda a preparar aulas (planos e material didático), a regis-

trar as aulas (diário eletrônico) e a fazer pesquisas (internet). Também é uma das mídias por meio da qual busco informações da atualidade. Além disso, a comunicação com os colegas em trabalhos interdisciplinares ou em planejamentos conjuntos é muito facilitada pelo acesso à tecnologia de informação. Quanto à tecnologia aplicada a outros setores, entendo que sempre contribui no sentido de dar qualidade e agilidade a quase tudo o que fazemos (Professor 1).

E, por final, quando foi questionado como o professor 1 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que o utiliza “com o data-show, usando slides, em aulas sobre apresentação gráfica de trabalhos acadêmicos, e na pós-graduação, para buscar variedades linguísticas diversas”.

O professor 2 é do sexo feminino, faixa etária de 30 a 44 anos, tem graduação em Pedagogia, especialização em Orientação Educacional e Gestão e é Mestranda em Psicologia Aplicada – Área Desenvolvimento Humano e Aprendizagem, tem conhecimento intermediário em informática, tem acesso a computador em casa, no trabalho e na faculdade. Quando questionada se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de cinco horas diárias em média e a utiliza para “estar a par de informações atuais, novos livros, publicações, conversas com familiares, alunos, e também entretenimento”. Conhece vários AVA como MOODLE, IOW, EADCON e já fez cursos à distância, como “Uso preventivo de Drogas” e “Tutoria de Progestão”. E quando foi questionada sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que

minha relação com a tecnologia é ótima, gosto muito e acredito que se bem usada facilita nossa vida, apesar de não substituir o gosto eterno pelos livros. Hoje neste mundo globalizado, a tecnologia é uma necessidade, sim, e precisamos ter cuidado para não nos tornarmos analfabetos digitais (Professor 2).

E, por final, quando foi questionado como o professor 2 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que “sempre levo meu notebook para aderi-lo ao data-show, desta forma a aula transcorre melhor e com mais criatividade”.

O professor 3 é do sexo feminino, faixa etária de 30 a 44 anos, tem mestrado em Psicologia Aplicada, no eixo desenvolvimento e aprendizagem, tem conhecimento intermediário em informática, acesso a computador em casa e no trabalho. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para “buscar informações sobre assuntos cotidianos e pesquisar artigos e outros trabalhos científicos”. Não conhece nenhum AVA e nunca fez cursos à distância. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que

é uma necessidade. Acredito que a tecnologia tem grandes contribuições, uma vez que possibilita a divulgação em larga escala de conhecimentos e produções, inclusive científicas, em curto espaço de tempo. Questiono apenas a excessiva utilização desse recurso

em detrimento de outros, como por exemplo: livros e demais materiais impressos, contato pessoal, palestras, aulas presenciais, dentre outros (Professor 3).

E, por final, quando foi questionado como o professor 3 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que “quando necessito apresentar imagens, contar uma história que contenha imagens e áudio, para apresentar informações em Power Point, quer seja textos ou tabelas demonstrativas, dentre outros”.

O professor 4 é do sexo feminino, faixa etária de 30 a 44 anos, tem graduação em Psicologia e mestrado em Educação, tem conhecimento intermediário em informática, acesso a computador em casa e no trabalho. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de uma hora diária em média e a utiliza para “adquirir novos conhecimentos por meio de estudos e pesquisas. Ter acesso rápido a informações e eventos na minha área”. Conhece um AVA (Portal do MEC) e nunca fez cursos à distância. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que “relaciono-me mais por necessidade do que por prazer ou lazer. Em geral utilizo a tecnologia como recurso para minhas atividades profissionais”. E, por final, quando foi questionado como o professor 4 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que utiliza em “apresentação de aulas, com recursos de áudio e vídeo”.

O professor 5 é do sexo feminino, faixa etária de 45 a 64 anos, tem mestrado em Educação, tem conhecimento básico em informática, acesso a computador em casa e no trabalho. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de uma hora diária em média e a utiliza para “fazer pesquisas, ler notícias e e-mails”. Não conhece nenhum AVA e nunca fez cursos à distância. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que utiliza “com prazer e por necessidade. Quanto mais mexo, mais coisas descubro”. E, por final, quando foi questionado como o professor 5 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que “só para projetar slides com esquemas, mensagens (data show)”.

O professor 6 é do sexo feminino, faixa etária de 30 a 44 anos, tem doutorado em Educação, tem conhecimento básico em informática, acesso a computador em casa e no trabalho. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de uma hora diária em média e a utiliza para

acessar artigos científicos. Utilizo, sobretudo os sítios que disponibilizam textos acadêmicos digitalizados; dados educacionais; documentos governamentais no campo da educação; sítios de associações acadêmicas e científicas como ANPED; ANPAE, INEP etc. (Professor 6).

O professor 6 não conhece nenhum AVA e nunca fez cursos à distância. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que “o uso da tecnologia se manifesta predominantemente como necessidade”. E, por final, quando foi questionado sobre como aplica o computador em sala de aula, foi respondido que “utilizo o computador em sala de aula, sobretudo para projeção de slides em Power-Point e acesso a sites científicos e acadêmicos”.

O professor 7 é do sexo masculino, faixa etária de 45 a 64 anos, tem mestrado em Estratégia Empresarial, conhecimento intermediário em informática, acesso a computador em casa, no trabalho e na faculdade. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para “e-mail, fins profissionais, acadêmicos e entretenimento”. Conhece AVA e fez cursos à distância, “Programa de Desenvolvimento Institucional – Carta Consulta” e “Curso de gestão do SEBRAE”. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que utiliza “com prazer. Embora não seja um exímio, gosto dos desafios que a tecnologia proporciona”. E, por final, quando foi questionado sobre como o professor 7 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que utiliza “para análise de pesquisa”.

O professor 8 é do sexo feminino, faixa etária de 20 a 29 anos, tem mestrado em Educação, conhecimento avançado em informática, acesso a computador em casa e no trabalho. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para “trabalho e lazer”. Conhece AVA e fez cursos à distância, como o “TDAH”. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que “relaciono-me bem com a tecnologia, uma vez que é uma necessidade e até mesmo uma facilidade a mais para alcançar meus objetivos no trabalho e na vida pessoal.”. E, por final, quando foi questionado sobre como o professor 8 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que utiliza “para expor as aulas/conteúdos, mensagens, palestras, com o auxílio do data-show”.

O professor 9 é do sexo masculino, faixa etária de 30 a 44 anos, tem mestrado em Administração, conhecimento intermediário em informática, acesso a computador em casa, no trabalho e na faculdade. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para fazer “pesquisas técnicas e busca de informações”. Conhece AVA e fez cursos à distância: “Curso satisfação de clientes” e “Plano de marketing”. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, foi respondido que utiliza “com prazer, e é uma necessidade.”. E, por final, quando foi questionado sobre como o professor 9 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que utiliza em “aulas práticas”.

O professor 10 é do sexo feminino, faixa etária de 30 a 44 anos, é mestrande em Educação na Linha de Política e Gestão Educacional, tem conhecimento intermediário em informática, acesso a computador em casa, no trabalho e na faculdade. Quando questionado se acessa a internet, sua resposta foi positiva: navega cerca de duas horas diárias em média e a utiliza para “desenvolver pesquisas, atualizar-me em questões políticas, econômicas etc”. Conhece AVA e merece destaque por ter sido coordenadora do Polo de EaD da Universidade Católica de Brasília e fez cursos à distância, como “Cursos de atualização na área psicopedagogia”. E quando foi questionado sobre a sua relação com a tecnologia, respondeu que utiliza, que “não tenho dificuldades. Penso que, bem utilizados, os instrumentos tecnológicos são de grande valia em nossa rotina diária”. E, por final, quando foi questionado sobre como o professor 10 aplica o computador em sala de aula, foi respondido que utiliza: “o computador tanto é utilizado como instrumento para aulas expositivas dialógicas quanto para o desenvolvimento de pesquisas e coleta de objetos de estudos por parte dos estudantes”.

Como pôde ser analisado, todos os professores do curso de Gestão Escolar são bastante conscientes sobre a necessidade da utilização da informática e da informática educativa, tanto no sentido pessoal quanto no sentido profissional, e isso é um fator facilitador na contribuição para a formação continuada de professores e gestores educacionais.

No próximo tópico, serão apresentados os resultados do questionário que foi aplicado para os alunos do curso de Gestão Escolar no UNIPAM.

3.1.2. Alunos

O questionário aplicado aos alunos foi elaborado com onze questões, dentre elas, oito questões fechadas e três questões abertas. Foram perguntados: o sexo, a faixa etária, em qual curso é graduado, se tem alguma outra pós-graduação, conhecimento de informática, onde tem acesso a computador, se navega na internet e qual é seu objetivo, se o aluno vê alguma aplicação prática do computador na educação, se conhece algum AVA e se já fez algum curso via internet. No total, doze alunos responderam o questionário.

A primeira questão foi perguntar o sexo dos alunos do curso de Gestão Escolar do UNIPAM. Todos são do sexo feminino. A segunda questão perguntou a faixa etária das alunas, e o resultado pode ser visto no Gráfico 1.

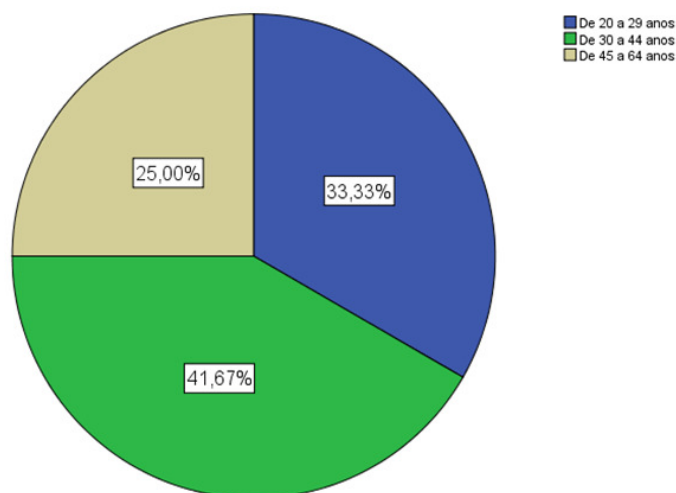


Gráfico 1 – Faixa etária das alunas

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, há uma grande variedade da faixa etária das alunas do curso de Gestão Escolar, podendo destacar a predominância (41,67%) das alunas de 30 a 44 anos.

Na terceira questão, foi questionado em qual curso as alunas são graduadas. Seis alunas são graduadas em Pedagogia, quatro são graduadas em História, uma é

IMPORTÂNCIA DO DOMÍNIO DA INFORMÁTICA/ COMPUTADOR/ INTERNET

graduada em História e Geografia e uma é graduada em Química. Um ponto importante a ser observado é que todas trabalham na Educação, sejam como professoras ou como gestoras educacionais. Na quarta pergunta, foi questionado se alguma aluna tinha uma pós-graduação: apenas quatro das doze alunas têm, duas em Psicopedagogia, uma em Química e outra em História Moderna e Contemporânea.

Na quinta questão foi perguntado o conhecimento em informática e o resultado por ser visto no Gráfico 2.

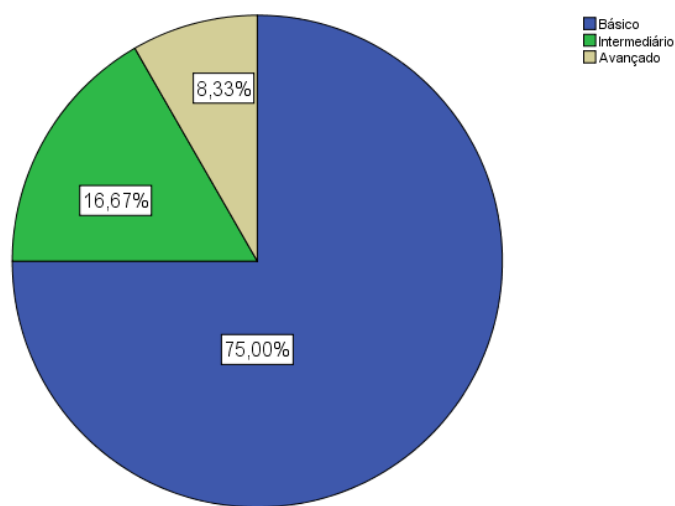


Gráfico 2 – Conhecimento em Informática

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser percebido, há uma predominância no conhecimento básico em informática por parte das alunas, e essa questão merece destaque porque servirá para fazer uma comparação entre o Questionário Inicial e o Questionário Final, observando se houve alguma evolução das alunas em informática.

Na sexta questão, foi questionado em quais locais as alunas têm acesso a computador, podendo marcar mais de uma opção, dentre elas: casa, trabalho, faculdade, Lan House e não tenho acesso a computador. O resultado pode ser visto na Tabela 2.

Tabela 2 – Acesso ao computador – Questionário Inicial

		Respostas		Porcentagem dos casos
		N	Porcentagem	
Internet	Casa	12	54,5%	100,0%
	Trabalho	6	27,3%	50,0%
	Faculdade	4	18,2%	33,3%
Total		22	100,0%	183,3%

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser percebido, todas as alunas têm computador em casa, enquanto seis das doze têm acesso em casa e no trabalho e quatro têm acesso em casa, no trabalho e na faculdade. Na sétima questão, foi perguntado se as alunas navegam na internet. O resultado pode ser visto no Gráfico 3.

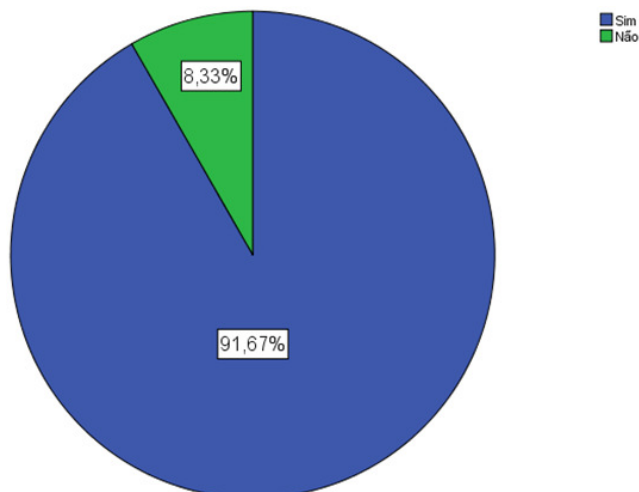


Gráfico 3 – Alunas que navegam na internet
Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser percebido, a maioria das alunas navega na internet, o que pode ser, assim, um fator facilitador para a aplicação da informática educativa dentro de sala e aplicação da informática nas atividades dos gestores educacionais. E na mesma questão, caso a aluna responde de forma positiva, teria que escrever a carga-horária diária em média que navega na internet. O resultado pode ser observado no Gráfico 4.

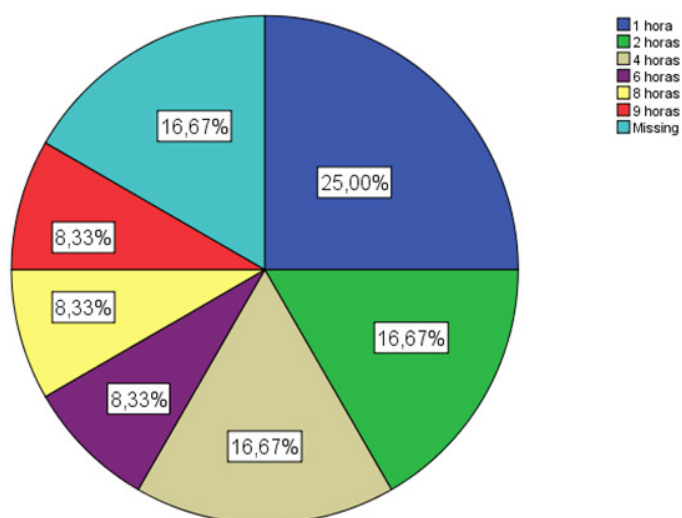


Gráfico 4 – Média de horas diárias de navegação na internet das alunas
Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser analisado, a maioria navega em média de uma hora por dia na internet, porém há uma grande variância entre quatro, seis, oitos e nove horas diárias.

Na oitava questão, foi questionado qual é o objetivo das alunas em navegar na internet. A maioria das alunas respondeu que navega para se manter atualizada com as notícias do Brasil e do mundo, fazer pesquisas acadêmicas, manter contatos profissionais e pessoais e lazer.

Na nona questão, foi perguntado se as alunas veem alguma aplicação prática do computador na educação. A maioria das alunas apenas concordou com a pergunta feita e poucas fizeram algum comentário, como “utilizar o computador tanto no gerenciamento de dados, ferramentas e programas específicos para a educação, jogos educativos e diversidade de informações”; “com o computador o professor mantém-se atualizado para passar para os alunos”; “no sentido de complementação de pesquisas e até mesmo para redação de trabalhos”.

Na décima questão, foi questionado se as alunas conhecem alguma AVA. Os resultados podem ser observados no Gráfico 5.

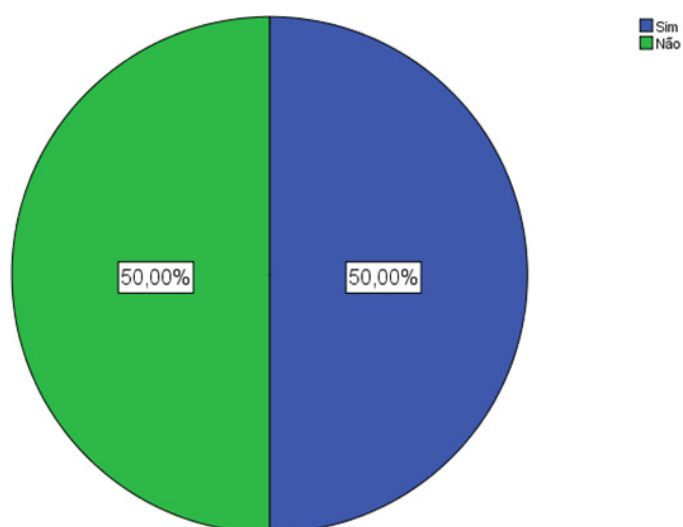


Gráfico 5 – Conhecimento sobre AVA

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, metade das alunas conhece um AVA, porém dentre essas que responderam que conhecem, deram exemplos como: “Domínio Público”, “Site da Nova Escola”, “Sites Infantis”, que de certa forma não são considerados AVA e, sim, sites educacionais.

Na décima primeira e última questão, foi perguntado se as alunas já fizeram algum curso on-line. O resultados podem ser vistos no Gráfico 6.

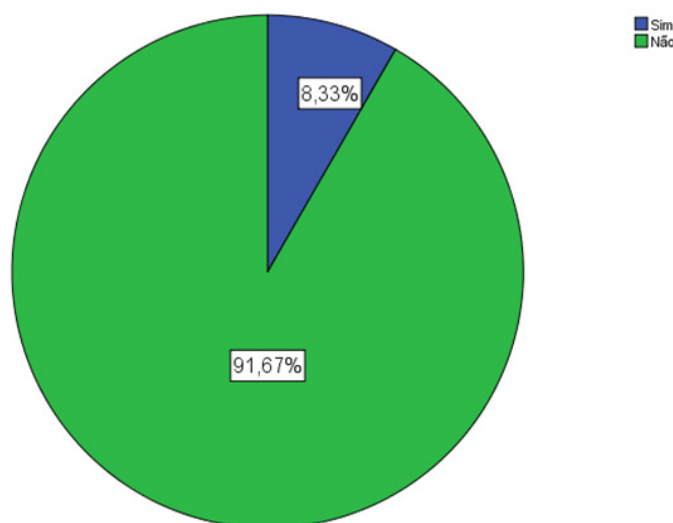


Gráfico 6 – Alunas que já fizeram cursos online
Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, a maioria das alunas nunca fez um curso on-line, apenas uma aluna fez uma pós-graduação lato sensu à distância.

Como pôde ser analisado, as alunas que responderam o questionário, têm o perfil de certa forma facilitadora para uma aprendizagem significativa da informática e informática educativa, pelo fato de todas possuírem computador em casa e a maioria ter acesso a internet.

No próximo tópico, serão apresentados e analisados os resultados da observação participativa no sentido da evolução do conhecimento da informática e informática educativa das aulas feita pelo autor do presente artigo, ao longo de todo curso de Gestão Escolar do UNIPAM.

3.2. Apresentação da observação participativa

A apresentação e a análise da observação participativa serão feitas da seguinte maneira: serão apresentados os momentos nos quais a informática e a informática educativa foram aplicadas durante as disciplinas do curso de Gestão Escolar.

Em todas as quatorze disciplinas do curso, todos os professores utilizaram o projetor de vídeo (data-show) para ministrar suas aulas, demonstrando assim a aplicação na prática da informática educativa, tornando as aulas mais dinâmicas e criativas. A maioria dos professores solicitou as entregas dos trabalhos acadêmicos de suas respectivas disciplinas na forma digitada, feitas em editores de textos e podendo em alguns momentos enviá-los via e-mail. Houve momentos, também, que durante o curso foram solicitadas apresentações orais de trabalhos, nos quais foram incentivados o uso de softwares de apresentação para auxiliar a própria apresentação.

A primeira disciplina a utilizar a informática de forma mais aprofundada foi de Metodologia de Pesquisa, na qual foi ensinada a aplicação das normas da ABNT de trabalhos acadêmicos em editores de textos.

A segunda disciplina a utilizar a informática e informática educativa foi de Novas Tecnologias na Educação, na qual foram ensinadas e aplicadas, na prática, ferramentas como aplicação pedagógica de editores de textos, planilhas eletrônicas e software de apresentação; criação de webquests; criação e configuração de blogs; apresentação de AVA e softwares educacionais.

A terceira disciplina a utilizar a informática de forma mais aprofundada foi de Projetos Escolares/Pedagógicos, na qual foi incentivado o uso de editores de textos e planilhas eletrônicas como ferramentas auxiliares no desenvolvimento dos Projetos Políticos Pedagógicos de instituições escolares.

A quarta disciplina a utilizar a informática de forma mais aprofundada foi de Aspectos Psicopedagógicos da Aprendizagem, na qual foram utilizados e demonstrados sites educacionais que poderiam ser usados no cotidiano escolar.

A quinta disciplina a utilizar a informática de forma mais aprofundada foi de Estatística Aplicada à Educação, na qual foi utilizado um software de estatística para facilitar pesquisas de mercado e pesquisas acadêmicas.

No próximo tópico, serão apresentados e analisados o Questionário Final aplicado para os alunos do curso de Gestão Escolar.

3.3. Apresentação e Análise do Questionário Final

O Questionário Final foi aplicado somente para as alunas e foi elaborado com dezessete questões, dentre elas, quinze questões fechadas e duas questões abertas. Foi perguntado o sexo, a faixa etária, em qual curso é graduada, se tem alguma outra pós-graduação, conhecimento em informática, onde tem acesso a computador, se navega na internet e qual é seu objetivo, se a aluna vê alguma aplicação prática do computador na educação, se conhece algum AVA e se já fez algum curso via internet. Todas essas questões foram as mesmas do Questionário Inicial.

E foram acrescentadas mais seis questões que perguntaram se a aluna sabe o que é um blog, se participa de alguma comunidade virtual de aprendizagem, se conhece uma webquest, se conhece algum software de estatística, se conhece algum site educacional e – a pergunta final e chave – se após o curso seu domínio de informática está melhor. No total, doze alunos responderam o questionário, foram as mesmas alunas do Questionário Inicial, podendo assim ser feito um paralelo posteriormente.

A primeira questão foi perguntar o sexo dos alunos do curso de Gestão Escolar do UNIPAM. Todos são do sexo feminino. A segunda questão perguntou a faixa etária das alunas, e o resultado é o mesmo do Questionário Inicial e pode ser visto no Gráfico 1.

Na terceira questão, foi questionado em qual curso as alunas são graduadas. Seis alunas são graduadas em Pedagogia, quatro são graduadas em História, uma é graduada em História e Geografia e uma é graduada em Química. Um ponto importante a ser observado é que todas continuam trabalhando na Educação, sejam como professores ou como gestores educacionais. Na quarta pergunta, foi questionado se alguma aluna tinha uma pós-graduação. Dessa vez, cinco das doze alunas responderam

que tem, duas em Psicopedagogia, uma em Química, uma em História Moderna e Contemporânea, e outra em Arte e Educação.

Na quinta questão foi perguntado o conhecimento em informática e o resultado por ser visto no Gráfico 7.

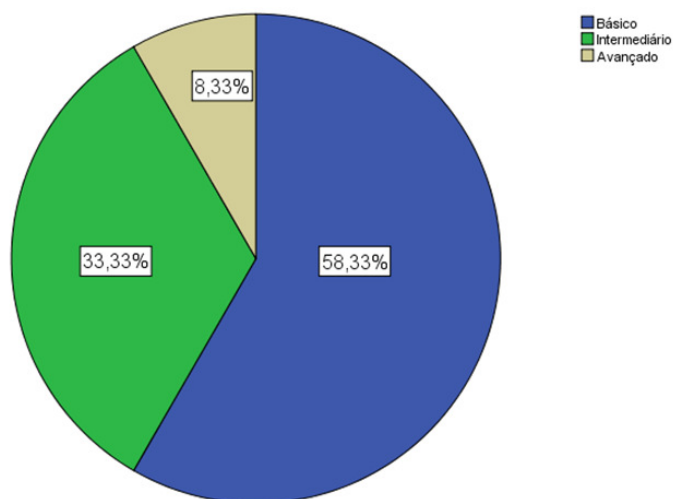


Gráfico 7 – Conhecimento em Informática

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser percebido, ainda há uma predominância no conhecimento básico em informática por parte das alunas, porém houve um aumento em conhecimento intermediário, demonstrando, assim, a evolução das alunas.

Na sexta questão, foi questionado em quais locais as alunas têm acesso a computador, podendo marcar mais de uma opção, dentre elas: casa, trabalho, faculdade, Lan House e não tenho acesso a computador. O resultado pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3 – Acesso ao computador – Questionário Final

		Respostas		Porcentagem dos casos
		N	Porcentagem	
Internet	Casa	10	52,6%	90,9%
	Trabalho	5	26,3%	45,5%
	Faculdade	3	15,8%	27,3%
	Lan House	1	5,3%	9,1%
Total		19	100,0%	172,7%

Fonte: Dados do trabalho

IMPORTÂNCIA DO DOMÍNIO DA INFORMÁTICA/ COMPUTADOR/ INTERNET

Como pode ser percebido, quase todas as alunas possuem computador em casa, enquanto cinco das doze têm acesso em casa e no trabalho e três possuem acesso em casa, no trabalho e na faculdade e uma tem acesso em todas opções da questão.

Na sétima questão, foi perguntado se as alunas navegam na internet. O resultado pode ser visto no Gráfico 8.

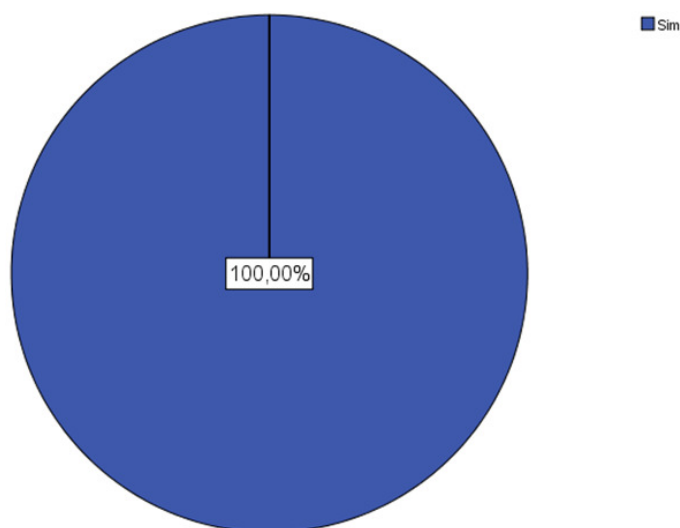


Gráfico 8 – Alunas que navegam na internet

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser percebido, todas as alunas navegam na internet. Sendo assim, teve um aumento em relação à resposta do Questionário Inicial. E, na mesma questão, caso a aluna respondesse de forma positiva, teria que escrever a carga-horária diária em média que navega na internet. O resultado pode ser observado no Gráfico 9.

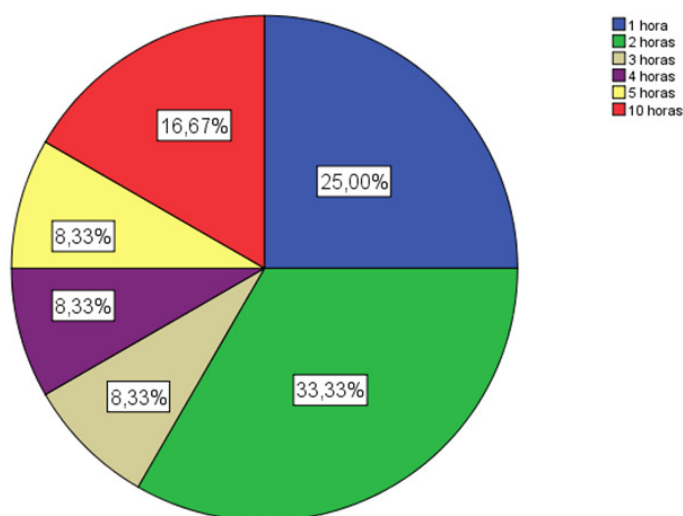


Gráfico 9 – Média de horas diárias de navegação na internet das alunas

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser analisado, houve um aumento e a maioria navega em média duas horas por dia na internet, porém há uma grande variância entre três, quatro, cinco, dez horas diárias.

Na oitava questão, foi questionado qual é o objetivo das alunas em navegar na internet. A maioria das alunas novamente respondeu que navega para se manter atualizada com as notícias do Brasil e do mundo, fazer pesquisas acadêmicas e manter contatos profissionais e pessoais e lazer. Porém, foram feitos comentários mais consistentes, como: “facilita a pesquisa sobre várias abordagens e tem muita relevância para novos conhecimentos”, “acesso as áreas educacionais, informação do que está acontecendo no mundo, ajuda profissional”, “interagir com pessoas em sites de relacionamentos, pesquisas, etc”. Isso demonstra a ampliação da visão em relação aos objetivos de navegação na internet por parte das alunas.

Na nona questão foi perguntado se as alunas veem alguma aplicação prática do computador na educação. A maioria das alunas concordou com a pergunta feita. Porém, acrescentaram que o computador pode ser utilizado como uma ferramenta no preparo de suas aulas e algumas fizeram comentários mais consistentes, como: “auxílio nas práticas pedagógicas do professor com a finalidade de melhorar o ensino/ aprendizagem”; “ampliar os conhecimentos dos alunos, uma ferramenta para o professor trabalhar o seu conteúdo (jogos, gráficos etc..)”. Na décima questão, foi questionado se as alunas conhecem alguma AVA. Os resultados podem ser observados no Gráfico 10.

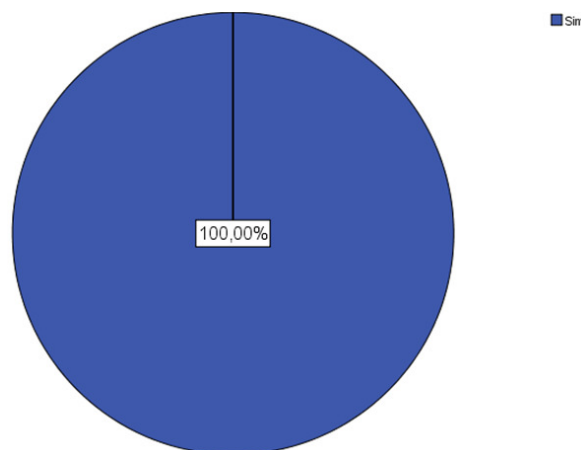


Gráfico 10 – Conhecimento sobre AVA

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, todas as alunas conhecem um AVA. Porém, dessa vez, deram exemplos mais consistentes com “Moodle”, “UFLA”, “Fóruns de Discussão”. Na décima primeira questão, foi perguntado se as alunas já fizeram algum curso on-line. O resultado foi o mesmo do Questionário Inicial, apresentado no Gráfico X, onde pode ser observado que apenas uma aluna já fez algum curso online.

IMPORTÂNCIA DO DOMÍNIO DA INFORMÁTICA/ COMPUTADOR/ INTERNET

Na décima segunda questão, foi questionado se as alunas sabem o que é um blog. Todas responderam que conhecem. Já na décima terceira questão, foi perguntado se as alunas participam de alguma comunidade virtual de aprendizagem. Os resultados podem ser observados no Gráfico 11.

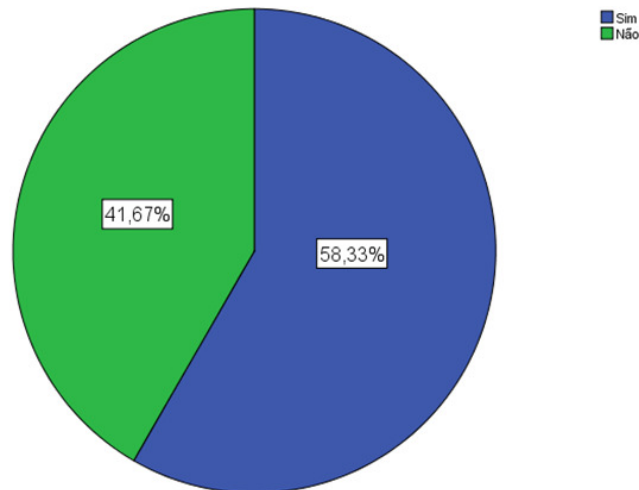


Gráfico 11 – Alunas que participam de alguma comunidade virtual de aprendizagem

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser analisado, 58,33% das alunas responderam que participam de alguma comunidade virtual de aprendizagem, enquanto 41,67% das alunas responderam que não participam. Na décima quarta questão, foi perguntado se as alunas conhecem o que é uma webquest. Os resultados podem ser observados no Gráfico 12.

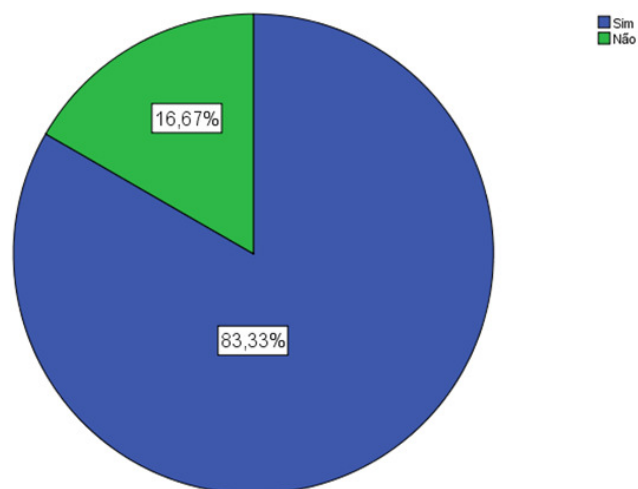


Gráfico 12 – Alunas que conhecem webquest

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser analisado, 83,33% das alunas responderam que conhecem o que é uma webquest, enquanto 16,67% das alunas responderam que não conhecem. Na décima quinta questão, foi perguntado se as alunas conhecem algum software de estatística. Os resultados podem ser observados no Gráfico 13.

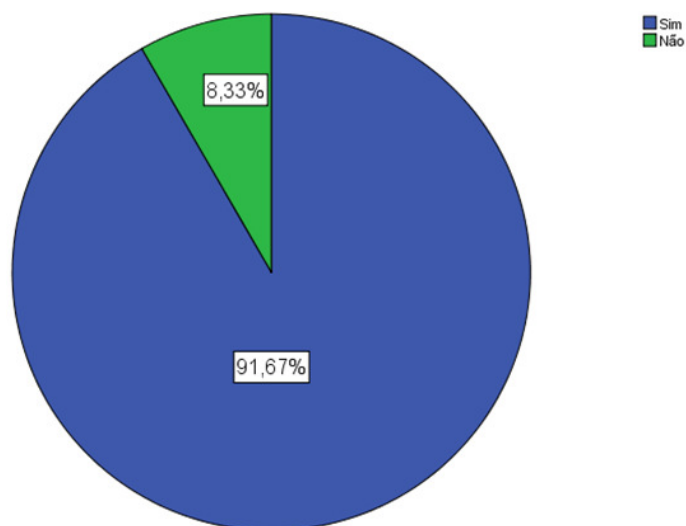


Gráfico 13 – Alunas que conhecem algum software de estatística

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, 91,67% das alunas responderam que conhecem algum software de estatística, enquanto 8,33% das alunas responderam que não conhecem. Na décima sexta questão, foi perguntado se as alunas conhecem algum site educacional. Todas responderam que conhecem algum site educacional.

E na décima sétima e última questão, foi questionado, se após o curso de Gestão Escolar, o domínio da informática é maior. A aluna poderia escolher entre as seguintes opções: discordo totalmente, discordo parcialmente, indiferente, concordo parcialmente e concordo totalmente. Os resultados podem ser observados no Gráfico 14.

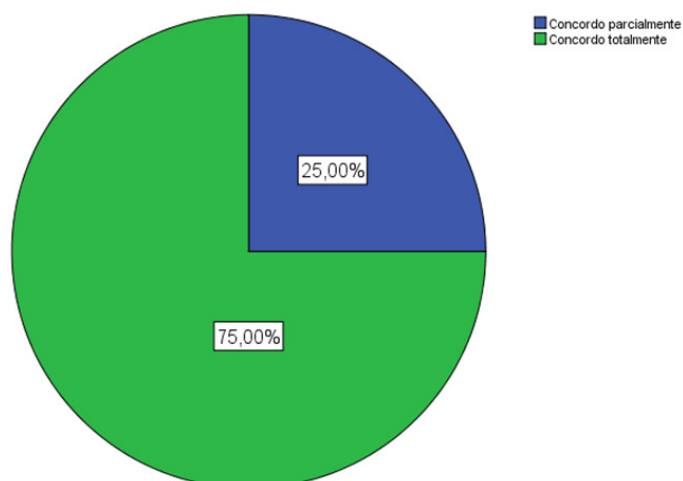


Gráfico 14 – Domínio de informática após o curso

Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, 75,00% das alunas responderam que concordam totalmente com o aumento do domínio da informática, enquanto 25,00% das alunas responderam que concordam parcialmente.

No próximo tópico, será feito o paralelo entre as principais questões do Questionário Inicial e o Questionário Final, já apresentados no presente artigo.

3.4. Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final

Como foi destacado anteriormente no presente artigo, foram aplicados dois questionários durante o curso de Gestão Escolar, um no início do curso, denominado “Questionário Inicial”, e outro aplicado no final do curso, denominado “Questionário Final” para doze alunas. Nesse sentido, foram escolhidas cinco questões relevantes com o intuito de saber se houve alguma mudança ou evolução em relação à visão das alunas sobre a informática e a informática educativa.

A primeira questão para um possível paralelo questiona qual nível de conhecimento em informática as alunas possuem. Os resultados podem ser observados no Gráfico 15.

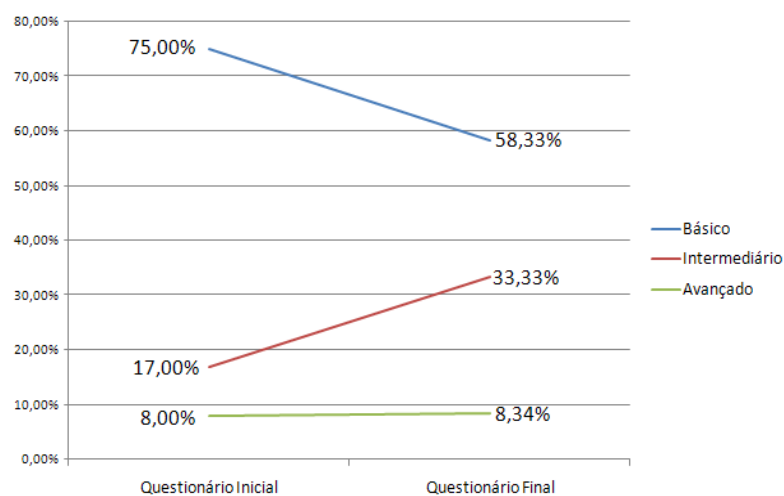


Gráfico 15 – Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final sobre o nível de conhecimento de informática. Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, no Questionário Inicial, 75,00% das alunas tinham conhecimento básico, enquanto 17,00% tinham conhecimento intermediário e 8,00%, conhecimento básico. Já no Questionário Final, houve uma diminuição para 58,33% das alunas que têm conhecimento básico, enquanto o conhecimento intermediário subiu para 33,33%. Isso demonstra a evolução das alunas ocorrida ao longo do curso.

A segunda questão para um possível paralelo questiona se as alunas navegam na internet. Os resultados podem ser observados no Gráfico 16.

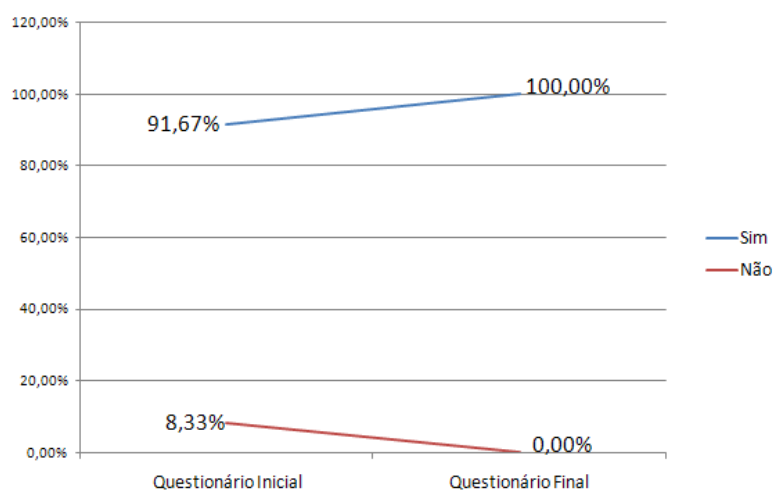


Gráfico 16 - Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final sobre as alunas que navegam na internet. Fonte: Dados do trabalho

IMPORTÂNCIA DO DOMÍNIO DA INFORMÁTICA/ COMPUTADOR/ INTERNET

Como pode ser observado, no Questionário Inicial, 91,67% das alunas navegavam na internet, enquanto 8,33% não navegavam. Já no Questionário Final, houve um aumento para 100% de alunas que navegam na internet. Isso demonstra a evolução das alunas ocorrida ao longo do curso.

A terceira questão para um paralelo questiona quantas horas as alunas navegam na internet. Os resultados podem ser observados no Gráfico 17.

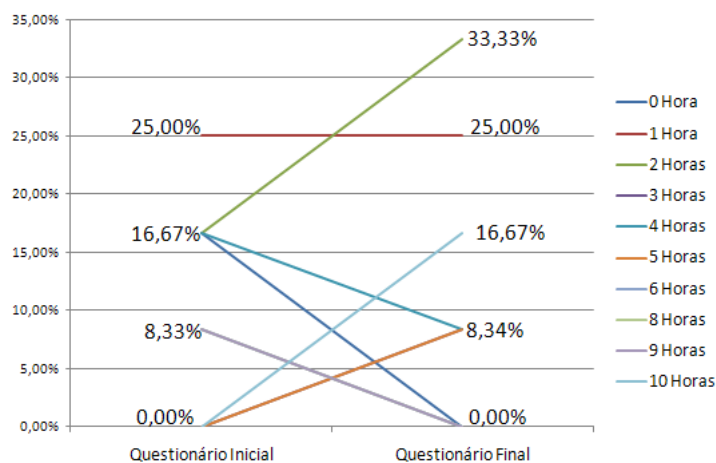


Gráfico 17 - Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final sobre horas médias de navegação na internet. Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado no Questionário Inicial, a maioria das alunas (25,00%) navega cerca de uma hora por dia na internet. Já no Questionário Final, houve um aumento para 33,33% de alunas que navegam duas horas na internet. Isso demonstra a evolução das alunas ocorridas ao longo do curso.

A quarta questão a ser feito um paralelo, questiona se as alunas conhecem algum AVA. Os resultados podem ser observados no Gráfico 18.

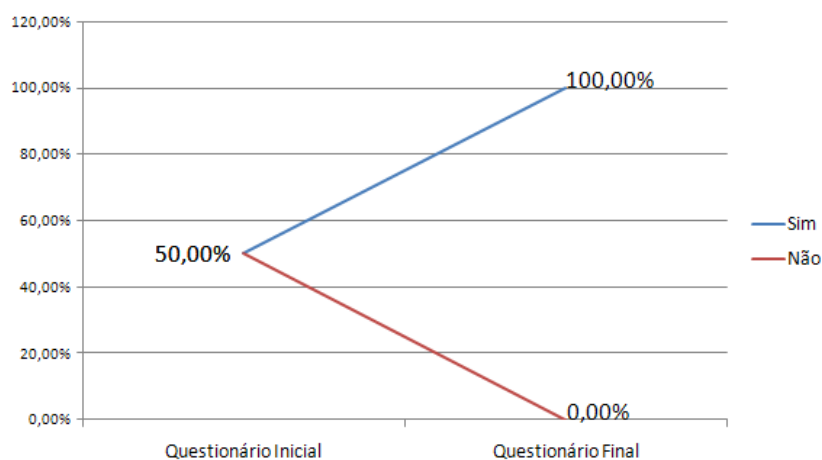


Gráfico 18 - Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final sobre o conhecimento sobre AVA. Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado no Questionário Inicial, metade das alunas sabia o que era um AVA, enquanto a outra metade não sabia. Já no Questionário Final, houve um aumento para 100,00% das alunas que conhecem um AVA. Isso demonstra a evolução das alunas ocorrida ao longo do curso. A quinta e última questão para um paralelo, pergunta se as alunas já fizeram algum curso on-line. Os resultados podem ser observados no Gráfico 19.

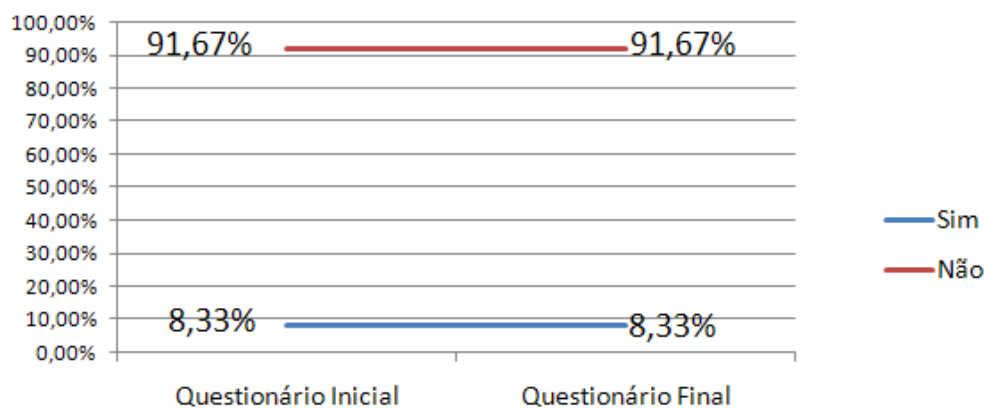


Gráfico 19 - Paralelo entre o Questionário Inicial e Questionário Final sobre as alunas que já fizeram algum curso online. Fonte: Dados do trabalho

Como pode ser observado, no Questionário Inicial, 91,67% das alunas nunca fizeram um curso on-line, enquanto apenas 8,33% fizeram. Já no Questionário Final, não houve aumento ou diminuição das alunas que fizeram cursos on-line.

4. Conclusão

A tecnologia está inserida no nosso cotidiano no simples ato de assistir televisão, fazer uma ligação em um telefone móvel, efetuar saques nos bancos em caixas eletrônicas ou através da Internet, fazer compras, verificar o saldo de sua conta bancária, entre outras ações possíveis, isso caracteriza a chamada Sociedade da Informação. E a educação não ficaria de fora desse contexto, no qual há uma grande porcentagem de alunos com um novo perfil que utiliza bastante as TICs no seu cotidiano e, por outro lado, há vários profissionais da educação (professores e gestores educacionais) com pouco acesso às mesmas TICs. Nesse sentido, vários profissionais da educação buscam uma formação continuada para se adaptarem e se atualizarem diante dessa situação.

Inicialmente, nesta pesquisa, foi aplicado e analisado o Questionário Inicial respondido por todos os professores do curso de Gestão Escolar do UNIPAM. Observou-se que as alunas são bastante conscientes sobre a necessidade da utilização da informática e informática educativa tanto no sentido pessoal quanto no sentido profissional. Isso

foi um fator facilitador na contribuição para a formação continuada das alunas do curso que são professoras e gestoras educacionais. Percebeu-se, ainda, um perfil de certa forma facilitador para uma aprendizagem significativa da informática e informática educativa, pelo fato de todas possuírem computador em casa, a maioria ter acesso a internet e terem um conhecimento básico em informática.

Em seguida, foi feita a observação participativa na qual foi percebida uma grande evolução ao longo do curso das alunas em relação à informática e informática educativa, devido ao grande interesse e ao esforço demonstrado e pelas várias discussões realizadas sobre o tema do presente artigo.

Finalizada a observação participativa, foi aplicado o Questionário Final para verificar se houve alguma evolução na aplicação e na visão sobre informática e informática educativa, tendo a opinião das próprias alunas do curso de Gestão Escolar. Foi percebida e confirmada uma aprendizagem significativa sobre o tema do presente artigo, devido principalmente ao paralelo feito do Questionário Inicial e Questionário Final.

Resumindo, foi percebido inicialmente um ambiente favorável para a aprendizagem significativa de informática e informática educativa das alunas, o qual foi confirmado pela observação participativa feita ao longo do curso de Gestão Escolar e pelos resultados do Questionário Final e do paralelo feito entre o Questionário Inicial e Questionário Final. Dessa forma essa pesquisa pôde comprovar a importância do domínio da informática/ computador/ internet para a formação continuada de professores e gestores educacionais escolares, uma vez que vivemos em plena era do mundo digital e a escola não tem como se manter fora disso.

Referências

- BERMAN, Rosângela. Brasil Discute Estratégias para a Inclusão Digital: Disability World. Disponível em: <http://www.disabilityworld.org/05-06_01/spanish/acceso/inclusiondigital_port.shtml>. Acesso em: 15 mar. 2010.
- BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Tese: Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC, Florianópolis, v. 2, n. 1, p.68-80, 2005. Disponível em: <http://www.emtese.ufsc.br/3_art5.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2010.
- BRASIL. Decreto nº. 5.392, de 10 de março de 2005. Dispõe sobre a criação do Comitê Gestor do Projeto Casa Brasil e dá outras providências. Diário Oficial da União Seção 1, Brasília, DF, nº 48, p. 2-3, 2005. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/referencias/arquivos/outros/documentos-gerais-referencias/decretocgpcb1.pdf>>. Acesso em: 19 abr. 2010.
- COMPUTADOR para todos: Governo Federal. Disponível em: <http://www.computadorparatodos.gov.br/projeto/index_html>. Acesso em: 10 mar. 2010.

EIC: O que é?. Disponível em:

<http://www.cdi.org.br/QuickPlace/cdi_/PageLibrary032572E9006A7464.nsf/h_Toc/E348184D74C6F328032572F2006DA923/?OpenDocument>. Acesso em: 12 abr. 2010.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Minidicionário da Língua Portuguesa. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993. 577 p.

FUNDAÇÃO Abrinq pelos Direitos da Criança e do Adolescente Disponível em:

<http://www.fundabrinq.org.br/portal/alias__abrinq/lang__pt/tabid__346/default.aspx>. Acesso em: 17 abr. 2010.

GARCIA, Marcelo C. *Formación del profesorado para el cambio educativo*. Barcelona, EUB, 1995.

GRINSPUN, Mírian Paura Sabrosa Zippin et al. (org.). *Educação Tecnológica: desafios e Perspectivas*. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2001. 231 p.

HAIR, Joseph F. et al. *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre, Bookman, 2005.

HP Brasil: Fundação Abrinq - Programa Garagem Digital. Disponível em:

<<http://www.hp.com/latam/br/pyme/novidades/garagemceara.html>>. Acesso em: 14 abr. 2010.

LEI nº 11.012, de 21 de dezembro de 2004. Disponível em:

<http://www.dji.com.br/leis_ordinarias/2004-011012/2004-011012.htm>. Acesso em: 19 abr. 2010.

LOIOLA, Rita (São Paulo). Geração Y. Disponível em:

<<http://revistagalileu.globo.com/Revista/Galileu/0,,EDG87165-7943-219,00-GERACAO+Y.html>>. Acesso em: 29 out. 2010.

MCT: Programa 1008 - Inclusão Digital. Disponível em:

<<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/42303.html>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

MEC: Ministério da Educação - Assessoria de Comunicação Social. Disponível em:

<<http://mecsrv04.mec.gov.br/acs/asp/noticias/noticiasDiaImp.asp?id=6769>>. Acesso em: 07 mar. 2010d.

MEC: Programa Nacional de Tecnologia Educacional. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=136&Itemid=273>>. Acesso em: 10 abr. 2010.

PORTAL: Computador para Todos. Disponível em:

<http://www.computadorparatodos.gov.br/projeto/index_html>. Acesso em: 13 mar. 2010.

PRATTEIN. Pesquisa revela perfil do professor brasileiro. Disponível em:
<<http://prattein.publier.com.br/prattein/texto.asp?id=82>>. Acesso em: 29 out. 2010.

PSL Brasil: Programa Brasileiro de Inclusão Digital. Disponível em:
<<http://www.softwarelivre.org/news/2791>>. Acesso em: 19 abr. 2010.

SCHNELL, Roberta Fantin. *Formação de Professores para o uso das Tecnologias Digitais: Um estudo junto aos Núcleos de Tecnologia Educacional do estado Santa Catarina*. 2009. 103 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Departamento de Programa de Pós-graduação em Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2009. Disponível em:
<http://www.tede.udesc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1930>. Acesso em: 25 out. 2010.

SORJ, Bernardo; GUEDES, Luís Eduardo. Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. *Novos estudos CEBRAP*. São Paulo, n. 72, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002005000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 mar. 2010.

STELA. *TID: Telecentros: O que é?*. Disponível em:
<<http://www.tid.org.br/modules/news/article.php?storyid=25>>. Acesso em: 13 mar. 2010.

TAVARES, Neide Rodriguez Barea. *Formação Continuada de Professores em Informática Educacional*. 2001. 347 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Departamento de Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em:
<<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-19052004-142914/pt-br.php>>. Acesso em: 20 out. 2010.

TAKAHASHI, Tadao (org.). *Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 195 p. Disponível em:
<<http://atiid.incubadora.fapesp.br/portal/biblioteca/LivroVerdesOCINFO-240701.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2010.

VALENTE, José Armando. Diferentes usos do Computador na Educação, in: VALENTE, José Armando. *Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1993. p. 1-23. Disponível em:
<<http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep1.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2010a.

_____. Por que o Computador na Educação?, in: VALENTE, José Armando. *Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação*. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 1993. p. 24-44. Disponível em:
<<http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep2.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2010b.