

A INSERÇÃO DA INFORMÁTICA NA FORMAÇÃO DE CURSOS DE LICENCIATURA NO SERTÃO PARAIBANO

The Computer Insert in the Formation of Undergraduate Courses in the Backlands of Paraíba

Vitor Abílio Sobral Dias Afonso, Lilian Maria Gonçalves
1. vitor.fip@gmail.com

Resumo

Diante do rápido avanço dos recursos tecnológicos, percebe-se a importância de conhecê-los e fazer uso destes para melhorar o desempenho das atividades humanas. A educação não pode fugir desta realidade, devendo buscar meios de aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem através das Tecnologias da Informação. O que mais se observa no contexto educacional atual é a necessidade de se promover uma formação mais intensa dos profissionais da educação, principalmente no que diz respeito ao impacto da informática na educação e os desafios para a capacitação dos professores. Esta pesquisa objetivou identificar o perfil computacional dos futuros docentes dos Cursos de Licenciatura em Letras, Geografia, História e Pedagogia de uma faculdade privada. Para isso, foi realizada uma coleta de dados através de um questionário. Foram coletadas 40 participações. Os dados obtidos foram tabulados para uma abordagem quantitativa traduzida em percentuais e, qualitativas através das interpretações e descrições do que foi observado. Os resultados apontaram para a necessidade da inserção da informática durante o processo de formação superior dos futuros professores, bem como, sua formação continuada.

Palavras-chave: Formação Docente, Perfil Computacional, Informática na Educação.

Abstract

Given the rapid advancement of technological resources, realize the importance of knowing them and make use of these to improve the performance of human activities. The education cannot escape this reality and should seek ways of improving the teaching and learning through Information Technologies process. What more is observed in the current educational context is the need to promote a more intense training of education, especially with regard to the impact of informatics education and the challenges for the training of teachers. This research aimed to identify the computational profile of future teachers of Degree Courses in Arts, Geography, History and Pedagogy in a private college. For this, a data collection was conducted through a questionnaire. 40 contributions were collected. Data were tabulated for a quantitative approach translated into percentages and, through qualitative descriptions and interpretations of what was observed. The results pointed to the need for integration of information during the process of higher education of future teachers as well as their continuing education.

Keywords: Teacher Training, Computational Profile, Computers in Education.

Introdução

A cada dia que passa a informática vem adquirindo mais relevância na vida das pessoas. Sua utilização é vista como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vêm aumentando de forma rápida entre as pessoas. Quando se aprende a lidar com o computador novos horizontes se abrem na vida do usuário. Hoje é possível encontrar o computador nos mais variados contextos: empresarial, acadêmico, domiciliar, enfim, o mesmo veio para inovar e

facilitar a vida das pessoas. Não se pode mais fugir desta realidade tecnológica e a educação não pode ficar avessa a isso.

No entanto, as tecnologias avançam de forma rápida e desproporcional à capacitação ou formação dos profissionais da educação. Além disso, sabe-se que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nem sempre são utilizadas pedagogicamente ou têm o seu potencial educacional totalmente explorado. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo mostrar a necessidade de utilização da informática nos cursos de licenciatura, a fim de demonstrar a importância deste conhecimento específico a ser utilizado nas escolas.

Um dos principais objetivos da inserção da disciplina de informática nos cursos de licenciatura é o de desenvolver o potencial dos futuros professores, para melhorar a qualidade do ensino e utilização da tecnologia no ambiente escolar, fazendo com que os mesmos conheçam e entendam os recursos disponíveis, aproximando-os cada vez mais do laboratório e das multimídias, o que tornará suas aulas mais dinâmicas e interativas.

A capacitação dos professores na utilização da informática no Brasil vem acontecendo, segundo (VALENTE, 2000) a partir de pesquisas das Universidades, preocupadas em utilizar de forma correta e positiva os recursos da informática e com que tipo de mudanças pode ocorrer na escola, principalmente no processo ensino-aprendizagem.

O processo de aprender a aprender a ensinar se prolonga por toda a vida e o professor tem que ser consciente e responsável pela sua própria aprendizagem para que possa se responsabilizar pela aprendizagem de outros. PURIFICACAO e VERMELHO (2000) em pesquisa realizada sobre a percepção de professores quanto à introdução da informática nas escolas, explicam que quase todos os professores da pesquisa, tem um discurso muito otimista e positivo com relação à ferramenta da informática na educação, mas que na prática nada acontece, o que vem a confirmar a necessidade de pesquisas a respeito da formação superior de professores frente às novas tecnologias da informação e da comunicação.

A análise do papel dos licenciados e as tecnologias em sua ação profissional, leva a muitos pesquisadores que destacam a informática como uma ferramenta importante no processo de construção de conhecimento pelo aluno, e, por outro lado, encontra-se também pesquisadores que apresentam em suas pesquisas insegurança e incerteza para com esse recurso tecnológico. (CHAVES, 1987; GATTI, 1993).

A fim de atingir o objetivo proposto no presente estudo foi realizada uma pesquisa geral sobre obras referentes ao tema em questão, como também sobre o uso das TICs na educação superior focando os cursos de licenciatura por participarem da formação de futuros professores.

Portanto, realizou-se um estudo que teve como público alvo os licenciandos dos cursos de Letras, Geografia, História e Pedagogia de uma Instituição de Ensino Superior particular, sendo esta pesquisa de caráter exploratório e descritivo, e a coleta de dados feita através de questionários e observações que referenciam a utilização da informática nos cursos de licenciatura.

Referencial Teórico

A licenciatura se destina a formação de professores capazes de identificar o conhecimento presente na área escolhida, saber planejá-lo e aplicá-lo com uma visão de compromisso social e cultural, assim como, preparar os futuros professores para as inovações tecnológicas, principalmente nos dias atuais onde o desenvolvimento das tecnologias está cada vez maior.

O que mais se observa hoje em dia são escolas equipadas com computadores que não são usados para melhoria ou desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, escolas essas que conhecem, mas não praticam a informática voltada para educação, como construtora de conhecimento.

O professor tem papel fundamental nesse processo. A informática aplicada à educação ainda é um mistério para alguns professores e, segundo Valente (2003) o nó da questão está na formação docente:

...muitos educadores ainda não sabem o que fazer com os recursos que a informática oferece. E, nesse sentido, a chave do problema é a questão da formação, da preparação dos educadores para saberem como utilizar esta ferramenta como parte das atividades que realizam na escola.

As questões da Educação durante muito tempo vêm sendo discutidas por vários profissionais da área, como a função da escola, a relação entre conhecimento escolar e a vida social e cultural e, principalmente, o trabalho profissional do professor.

Para construir junto com seus futuros alunos experiências significativas de aprendizagem e ensiná-los a relacionar a teoria e a prática no contexto computacional, é preciso que a formação dos professores seja pautada em situações equivalentes de ensino e aprendizagem. É necessário que essa nova ferramenta seja introduzida já nos cursos de formação superior de professores.

Pierre Furter (1966) entende que: “A única perspectiva viável de uma solução ao nível da formação é pensar a ‘formação dos professores’ na perspectiva de uma formação permanente de todos os educadores”. (p. 234)

Compartilha-se com Bonilla (2005) a compreensão de que:

As tecnologias são tão importantes no processo de formação de professores, quanto à língua materna, as metodologias, a psicologia, a sociologia, e todas as demais áreas que compõem o currículo de uma licenciatura em qualquer área do conhecimento, ou de um curso de formação continuada. (p. 203)

A formação inicial dos futuros docentes indica que estes lidam com computador/internet para fins pessoais, sem discussões pedagógicas de como trabalhar com tais recursos em sua futura prática. Em ambos os estudos, as conclusões apontam para um uso restrito das tecnologias no processo de formação docente. O professor deve perceber, na formação, como integrar a tecnologia da informática a sua proposta pedagógica.

Para Tajra (2001, p.113) tal formação deve contemplar “conhecimentos básicos de informática; conhecimento pedagógico; integração de tecnologia com as propostas pedagógicas; formas de gerenciamento da sala de aula com novos recursos (...)”. Deve também, levar o docente a compreender que o aluno tem um novo papel neste contexto. A formação deve contemplar tanto os recursos técnicos quanto o educacional.

O que se busca neste trabalho é enfatizar a necessidade da capacitação do professor diante da ferramenta computacional durante sua formação superior, o que nada impede que logo após sua formação ele tenha as chamadas: educação continuada e reciclagem, com intuito claro de atualização profissional mediante todos os avanços tecnológicos.

O uso da informática pelas escolas cresce exponencialmente, tanto na área administrativa quanto na área pedagógica. Seu uso adequado oportuniza o desenvolvimento e a organização na construção do pensamento, bem como, desperta o interesse e a curiosidade dos alunos, elementos fundamentais para a construção do conhecimento.

Para que a educação utilize a informática de maneira qualitativa, é imprescindível que se articule três aspectos: o computador, o aluno e, principalmente, o professor.

O computador pode ser um aliado no processo educativo dos alunos. Ele pode se tornar um acelerador de mudanças, contribuindo com uma nova forma de aprender. Além disso, o professor ao utilizar-se do computador, pode transformar o ensino tradicional em aprendizagem contínua, facilitando o diálogo e a troca de informações.

Conforme Valente (1996, p.21-27), “o uso do computador pode enriquecer ambientes de aprendizagem onde o aluno, interagindo com os objetos desse ambiente, tem chance de construir o seu conhecimento”.

A utilização do computador como recurso pedagógico da instituição escolar, não garante a melhoria do desempenho escolar. Isso significa que para melhorar a qualidade do ensino é necessário formar os professores para a utilização da tecnologia. A falta de preparo, formação e informação do professor em relação aos recursos tecnológicos, contribuem para que a informática educacional se torne um processo frustrante e uma prática pedagógica pouco útil para os educandos. O uso desta e de outras mídias em sala de aula deve se constituir como um aspecto importante, tanto na prática pedagógica dos professores, como nos currículos, cujos apontam para a necessidade de rever os processos de formação e capacitação do professorado.

O papel do aluno é utilizar o computador como uma ferramenta que contribui para o seu desenvolvimento no momento atual e no futuro. Ele passa a desenvolver competências e habilidades, a saber: autonomia, pensamento, criação, aprendizagem e pesquisa.

O uso do computador requer certas ações que são bastante efetivas no processo de construção do conhecimento, pois quando o aluno está interagindo com o computador ele cria

conceitos e reformula ideias, colaborando para o seu desenvolvimento mental (VALENTE, 1996, p.26).

Por ser na sociedade o responsável por garantir mecanismo de socialização da cultura, compete ao professor não apenas conhecer as novas tecnologias da comunicação e informação, mas também, diversificar a forma de trabalho, assim como as propostas pedagógicas.

Para tanto, diante da dificuldade dos docentes de utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicações (TICs), é que se torna constante no cotidiano desses profissionais, a preocupação em garantir tecnologias que no universo escolar, possam contribuir para a aprendizagem, bem como sua integração com outras áreas do conhecimento.

O uso do computador em sala de aula, com foco na formação docente, tem suas origens na necessidade de mudanças na prática pedagógica, fundamentalmente, no que se refere aos novos papéis que o professor deve desempenhar, com seu uso pedagógico e direcionado.

Aspectos relacionados à inexperiência com a utilização do computador, agregado a falta de conhecimento do professor em utilizar e criar atividades diversificadas com o instrumento que está disponível tem levado as equipes pedagógicas a buscarem caminhos e metodologias que modifiquem a realidade do trabalho didático desenvolvido pelo profissional.

Acerca da utilização do computador na educação, Valente (1996, p. 18), enfatiza que:

O advento do uso do computador na educação provocou o questionamento dos métodos e da prática educacional, também provocou insegurança em alguns professores menos informados que receiam e refutam o uso do computador na sala de aula.

Dentro desse contexto, acredita-se que é necessário estabelecer uma conexão entre a informática e o professor, seja no seu trabalho pedagógico ou nos exercícios de planejamento escolar.

Em uma visão futura o interesse deste trabalho é também o de contribuir como um referencial que auxilie para um repensar docente, frente à utilização das novas tecnologias da comunicação e informação na sala de aula.

Dado o exposto, a identificação de metas e finalidades da formação docente deve ser objeto de preocupação, considerando as questões básicas de currículo e a ampla variedade de situações educativas. Refletindo sobre a formação tecnológica dos professores, chega-se às seguintes indagações: quais os objetivos da educação mediante as novas tecnologias? Como é realizada tal formação? As universidades preparam os alunos para compreenderem sua responsabilidade enquanto docentes diante dos avanços tecnológicos?

Metodologia

Nesta investigação optou-se por uma metodologia de tipo descritiva, que alia técnicas de coleta de dados de naturezas qualitativa e quantitativa, como o questionário.

A importância da abordagem quantitativa segundo Gil (1991) é a que esse tipo de abordagem permite observar, descrever e principalmente explorar os aspectos característicos de uma determinada população.

Contudo, percebe-se que para se obter o resultado necessário numa pesquisa deve haver uma interação entre a abordagem qualitativa e quantitativa, pois elas se complementam perfeitamente e geram um resultado satisfatório.

A pesquisa foi realizada durante o segundo semestre de 2014 em uma Instituição de Ensino Superior privada, situada na cidade de Patos - Paraíba.

O questionário foi construído com questões subjetivas e objetivas com base nas seguintes proposições: conhecimentos em nível computacional, utilização pessoal e profissional das tecnologias e a faculdade na formação tecnológica.

Hoje, dificilmente encontra-se uma instituição de ensino superior que não possua um laboratório de informática bem equipado, porém os currículos de formação dos professores, não incorporam metodologicamente as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Acredita-se que a inclusão de disciplinas de Informática por si só melhora a qualidade de ensino, porém se os professores não estiverem capacitados para o uso, essa mudança não acontecerá.

Para as entrevistas foram selecionados 10 (dez) universitários que compreendem entre o 6º (sexto) e o último período de cada uma das Licenciaturas: Letras, Geografia, História e Pedagogia, completando um total de 40 (quarenta) respondentes. Aos participantes foram feitas

13 (treze) perguntas. Os registros foram feitos através da tabulação das respostas do questionário aplicado, interpretações e descrições do que foi observado.

Resultados

A compreensão da tecnologia, no que diz respeito ao conhecimento na prática, aponta para uma concepção fragmentada, instrumental. As TICs representam mais do que um caráter técnico, possibilitam agir e pensar, permitindo ao sujeito novas experiências de intervenção no mundo (SANCHO, 2001).

Este é um estudo de caso quantiqualitativo e a interpretação dos resultados, fruto da coleta de dados, é apresentada a seguir.

Os gráficos a seguir mostram os resultados da pesquisa, os quais foram gerados a partir das respostas dos questionários aplicados nos cursos de Licenciatura em: Letras, História, Geografia e Pedagogia, todos no horário noturno.

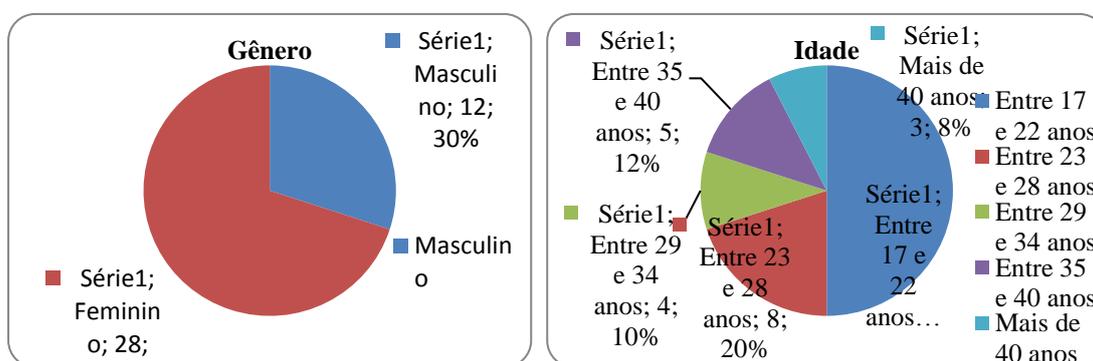


Figura 1. Gênero dos respondentes. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015. **Figura 2.** Idade dos respondentes. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

O perfil dos sujeitos pesquisados apresenta as seguintes características: 12 do sexo masculino e 28 do sexo feminino, respectivamente correspondente a 30% e 70% dos respondentes, possuem idade média entre 17 e 22 anos, correspondente a 50% dos respondentes.

A primeira pergunta do questionário aos estudantes trata de que tipo de Tecnologia de Informação e Comunicação os mesmos utilizam no dia a dia, podendo ser marcada mais de uma alternativa, e assim chegando ao seguinte resultado:

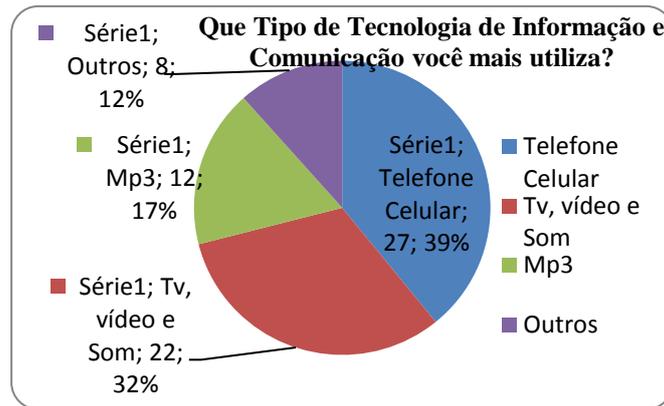


Figura 3. TI mais usada. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Dos participantes 39% utilizam mais o Telefone Celular e 32% TV, Vídeo e Som. Com relação a outros foi citado o retroprojeto.

A questão de número dois relacionada diretamente à terceira questão, indaga se os mesmos utilizam o computador e onde utilizam.

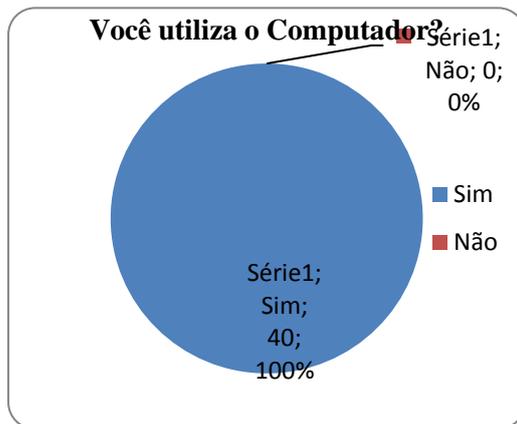


Figura 4. Uso do computador. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

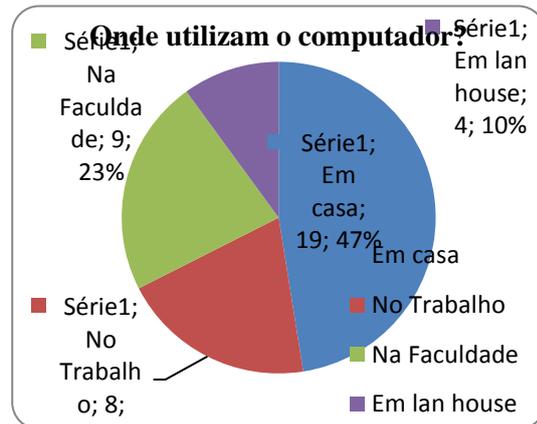


Figura 5. Local de uso do computador. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Observou-se que todos os estudantes foram unânimes quanto a utilizarem o computador, e que 47% o utilizam em casa, embora esta utilização ainda seja restrita. Já dentre aqueles que ainda não usam o computador em casa, é apontado como motivo a falta de condição financeira.

Ainda sobre as Tecnologias de Comunicação e Informação a questão quatro inquirir sobre a utilização da Internet e sua finalidade, podendo ser marcada mais de uma alternativa, e como resultado tem-se o exposto no Gráfico 6.

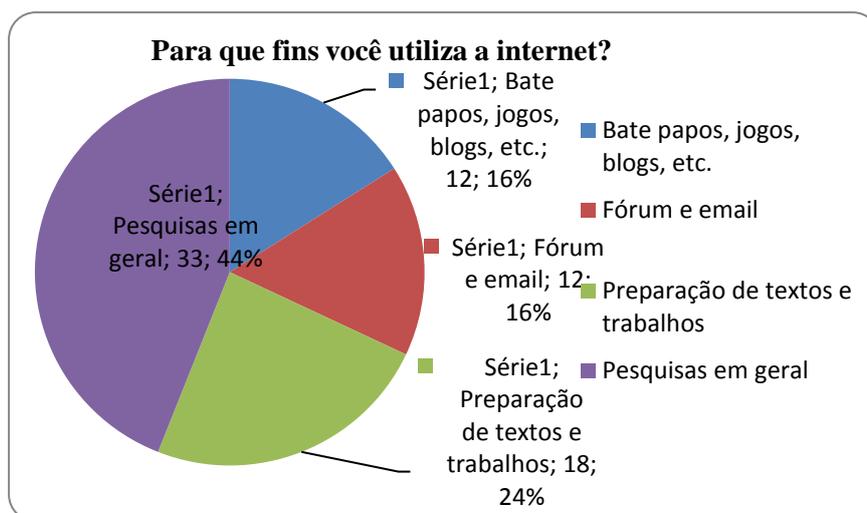


Figura 6. Finalidades do uso da internet. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Todos aplicam a ferramenta internet, sendo que 44% utilizam para pesquisas em geral e 16% fórum, e-mail e preparação de textos e trabalhos. Foi percebido ainda nesta questão, que em geral, os estudantes têm certo domínio das TICs, pelo menos no que concerne às noções básicas. Entretanto, quando as ferramentas a serem utilizadas são mais inovadoras, uma parcela muito pequena domina e a imensa maioria desconhece, como por exemplo, videoconferência que foi comentada por alto com alguns estudantes, não chegando nem a pontuar no gráfico 6. Pode-se considerar, para a realidade investigada, que os chats e fóruns são possibilidades que os futuros docentes ainda não sabem utilizar como ferramentas didáticas para facilitar e promover a aprendizagem dos educandos.

O gráfico 7 dispõe as respostas da questão cinco, inteiramente ligada à questão seis, que questionam respectivamente a prática docente dos estudantes, se já exerceram algum estágio ou trabalho na área da educação e se utilizam algum recurso tecnológico nessa prática educativa, exemplificando.

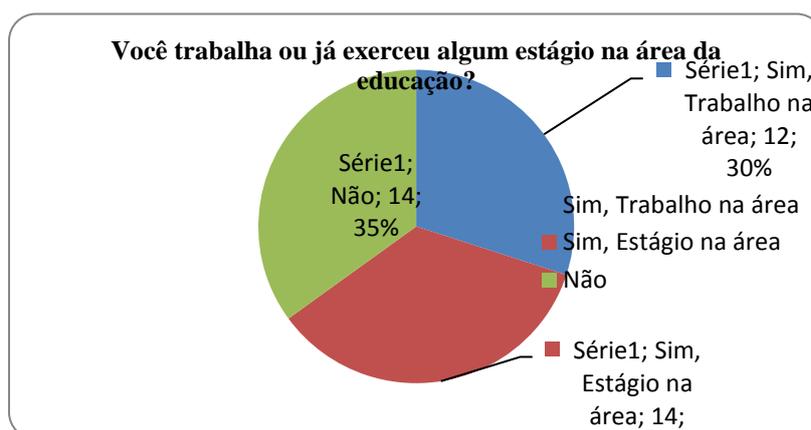


Figura 7. Exercício na área de educação. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Assim, 65% dos participantes que trabalham ou já exerceram algum estágio na área da educação, a grande maioria utiliza algum recurso tecnológico em sua prática pedagógica, sendo citado: TV, DVD, Data show, retroprojeter e o próprio computador.

Com relação à pergunta de número sete, ao conhecimento sobre a ferramenta da informática na educação, a grande maioria fez uma argumentação antes da resposta final, explicou que tem “sim” certo conhecimento em tecnologias, principalmente na informática, conhecimento este adquirido por conta própria, o que provoca ansiedade e insegurança frente às tecnologias, manifestando-se no manuseio dos equipamentos e principalmente na percepção de como utilizá-los na educação.

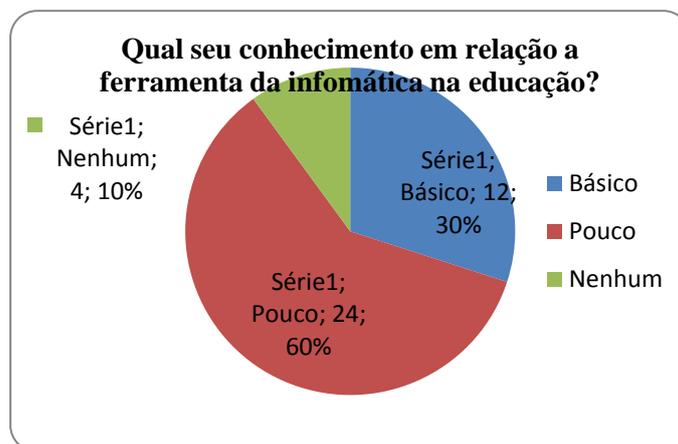


Figura 8. Conhecimento sobre informática na educação. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

O gráfico 8 mostra que 30% dos estudantes têm algum conhecimento específico em informática voltada para a educação, porém isso não significa que estes estudantes são altamente qualificados em informática educativa, tendo em dados demonstram apenas algum conhecimento básico em educação tecnológica, contrariando a maioria (60%) que considera pouco seu nível de conhecimento.

Contudo, esse conhecimento prévio por menor que seja, é muito importante para a implementação de novas tecnologias voltadas à educação de forma geral, pois acredita-se que com equipamentos, qualificação e motivação do corpo docente a informática educativa pode contribuir de forma significativa para aumentar a motivação dos alunos, e conseqüentemente, promover uma melhoria do ensino/aprendizagem.

A oitava pergunta do questionário trata da verificação de disciplinas da área de informática na matriz curricular, a qual conta com as opções SIM (Obrigatória ou Optativa), NÃO e JÁ EXISTIU. Desse modo, foi obtido o seguinte resultado específico por curso: dois dos cursos (Geografia e História) não contam com disciplinas de informática na grade, sendo que o curso de Letras possui uma optativa, mas não exercida, e no curso de Pedagogia já existiu uma, porém a mesma foi substituída por outra disciplina não citada.

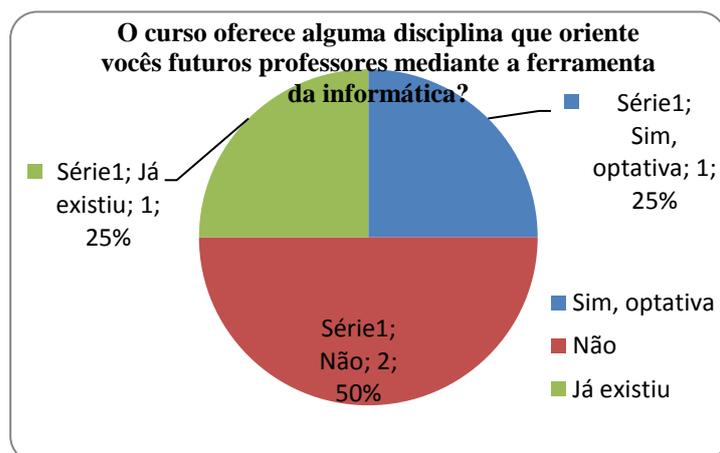


Figura 9. Disciplina que oriente a informática. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

É na preparação pedagógica com a informática que está o maior problema para os graduandos, apontando para sua resolução a criação de uma disciplina sobre tecnologias, preparando os futuros professores tanto para competências técnicas no domínio das tecnologias, quanto na preparação para sua caracterização no contexto educacional. Isto pode ser verificado no gráfico 10.

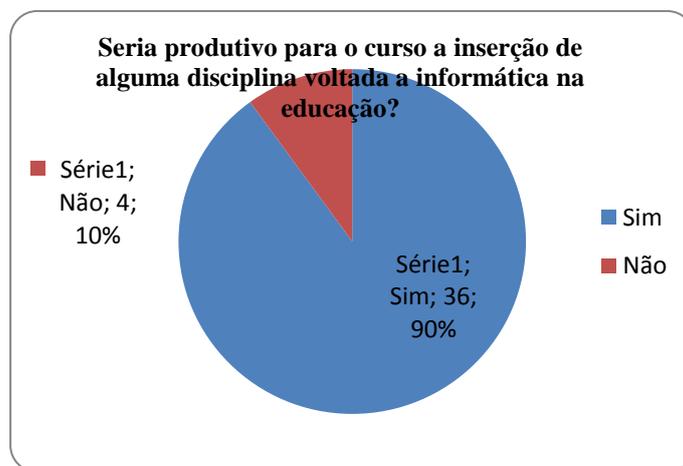


Figura 10. Inserção da disciplina de informática. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Observa-se que 90% dos graduandos acham que seria produtiva a inserção de uma disciplina voltada para a informática na educação, contraditoriamente, 10% acham que não seria produtivo, estes pertencem ao Curso de Letras.

Quando perguntados se acreditam que a qualidade do ensino tende ou não a melhorar com o uso da informática por parte dos alunos e professores, a grande maioria acredita que sim, o que foi exposto no gráfico 11.

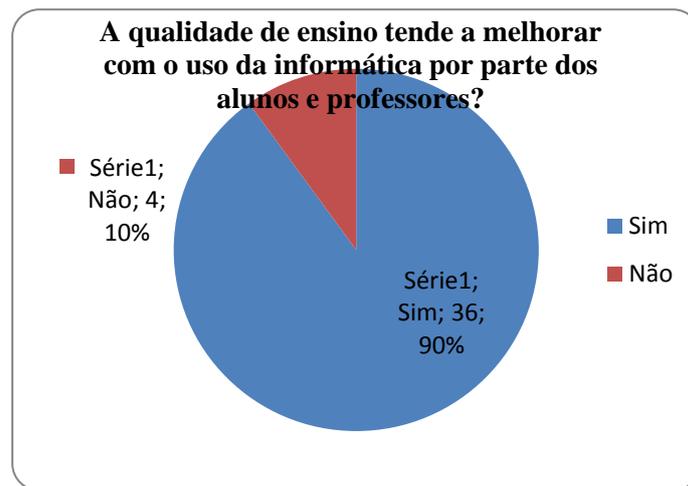


Figura 11. Qualidade de ensino melhorada. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Os 90% que acreditam nessa melhoria enfatizam a facilidade e o acesso a informações como forma prática de acesso ao conhecimento, com rapidez, flexibilidade e dinamismo. Além disso, os sujeitos investigados consideram que o computador e a internet são ferramentas indispensáveis na construção do conhecimento, trazendo contribuições significativas ao processo de ensino e aprendizagem, tais como: motivação para alunos e professores; informações atualizadas e favorecimento do autodidata; possibilidade de informações variadas sobre qualquer assunto; inclusão na realidade tecnológica, entre outros.

Em oposição, os 10% que não acreditam nessa melhoria na qualidade de ensino enfatizam aspectos negativos como: dificuldade de controle dos alunos a acessos inadequados; acomodação em relação à leitura de livros e pesquisas; informações não confiáveis e mau uso das pesquisas; descaracterização da língua portuguesa e falta de apoio técnico e pedagógico permanente.

Dado o exposto, é notório que os futuros professores querem uma melhoria em relação a sua formação profissional inicial e capacitação continuada, bem como, manifestam preocupações com as formas de utilização do computador e da Internet na escola.

Com relação ao nível de importância da utilização da informática na educação foi unanimidade entre os estudantes o fato de que os recursos pedagógicos são importantes para a informática na educação, dos quais 70% acham indispensáveis (gráfico 12).

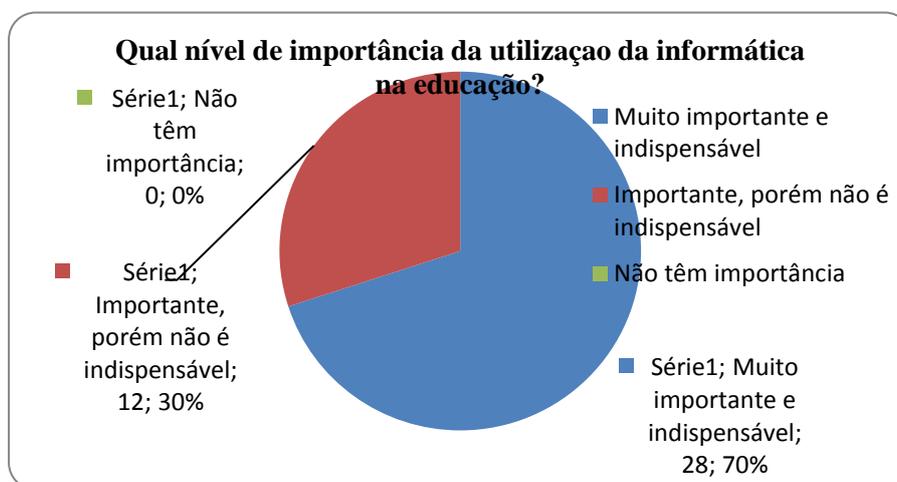


Figura 12. Importância do uso de informática na educação. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

O gráfico 12 mostra que 100% dos respondentes acham importante a utilização do computador como instrumento apoiador e facilitador para o ensino. Outro fator que não deve ser desconsiderado é que deste quantitativo visto no gráfico 12, 30% julga relevante, porém não “indispensável” o uso da informática educativa. Com isso é fácil concluir que a maioria tem consciência de que o computador deve ser utilizado como um importante instrumento de apoio, e de forma nenhuma deve substituir o professor.

No que diz respeito à relação acadêmica do estudante com as tecnologias, as respostas são sempre as mesmas, a saber: que precisam melhorar e que, para isso ocorrer, a faculdade deve propiciar esse desenvolvimento, ofertando disciplinas de cunho computacional, assim como, manter-se atualizada no que tange as tecnologias educacionais.

Por fim, a décima terceira e última questão perguntou se os professores deveriam ter uma formação contínua e eficiente no que diz respeito ao uso da informática no processo de ensino/aprendizagem.

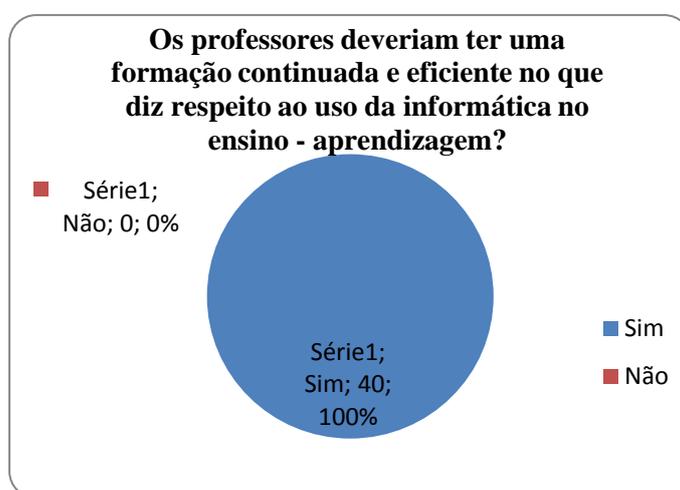


Figura 13. Formação docente continuada em informática. Fonte: Pesquisador do estudo, 2015.

Verifica-se que todos (100%) responderam positivamente, uma vez que os professores devem ter uma formação continuada, devido ao uso de novas tecnologias na educação estimularem os corpos docente e discente, tornando as aulas mais atraentes e interativas. Também é devido ao fato de que instrumentos como softwares educativos, Internet e programas de simulação ajudam no acesso, incentivo e desenvolvimento intelectual dos alunos, além de serem excelentes fontes de pesquisa, e ainda, do que já foi citado anteriormente na questão 10.

Considerações Finais

A sociedade da informação e comunicação destaca um novo olhar para aprender, logo, novos métodos para ensinar, sendo que isoladamente os meios tecnológicos não garantem mudanças na educação, embora propiciem novas formas de lidar com a informação, de produzir conhecimento e de estabelecer comunicação entre as pessoas. Estes foram os principais motivos que gerou o interesse em aprofundar o conhecimento sobre informática na educação.

A eficácia do uso das tecnologias da informação e comunicação em sala de aula, em particular o computador, se deve à capacidade de articulação entre as disciplinas, de superação do desafio proposto e de planejamento quanto ao seu uso. A presente reflexão buscou compreender o processo para melhoria nos cursos de licenciaturas, com foco na inserção da disciplina de informática voltada à educação, a fim de que essa eficácia seja uma realidade e não uma mera proposta teórica e sem aplicabilidade.

Este artigo encontra-se simultaneamente em uma perspectiva crítica e otimista. Crítica em relação à formação atual dos professores, que não satisfaz as necessidades dos estudantes no tocante às novas tecnologias e, otimista porque na sociedade atual é cada vez maior a necessidade de evoluir, a experiência vivida mostra que é realmente possível a introdução da informática na prática cotidiana do professor de forma reflexiva e planejada, podendo o computador se constituir como uma ferramenta indispensável, instrumento valioso e produtivo que colabora no processo de ensino e aprendizagem dos educandos.

Em resposta ao objetivo central desta investigação, percebe-se pelos resultados apresentados que uma parcela significativa dos licenciandos, não recebe durante os cursos universitários formação específica para lidar com as TICs, tampouco participa de momentos em que seus mestres empregam esses recursos.

Portanto, pode-se concluir que a presente pesquisa forneceu um aparato positivo no desenvolvimento educacional, deixando lacunas abertas para novas investigações referentes a estudos sobre disciplinas computacionais nos currículos das Licenciaturas. É de vital importância desenvolver tais ferramentas desde a formação inicial docente, dispondo de mecanismos que estimulem o uso das tecnologias no ambiente escolar e que garantam sua aplicação nas futuras gerações, efetivando e unindo dois mundos que se complementam e que juntos fazem a diferença: Informática e Educação.

Referências

BARRETO, R. G. **Formação de Professores, tecnologias e linguagens: mapeando velhos e novos dês** (Encontros). São Paulo Editora: Loyola, 2002.

BONILLA, M. H. S. **Escola aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

CHAVES, E. O. C. **Informática na Educação: uma reavaliação**. Cadernos CEVEC, São Paulo, n.03, p.26-31, 1987.

CYSNEIROS, P. G. **A assimilação dos computadores pela escola**. Mimeo, 1997.

FLORES, A. M. **A informática na educação: uma proposta pedagógica**. Tubarão, 1996. 86 p. Monografia (Especialização em Informática). Coordenadoria do Curso de Especialização em Informática.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FURTER, P. (1966). **Educação e vida**. Petrópolis: Vozes.

GATTI, B. A. **Os agentes escolares e o computador no ensino**. ACESSO: Revista de Educação e Informática. Ano IV. Edição especial dez. 1993. FDE - São Paulo.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2001.

PEIXOTO, Joana. **Metáforas e imagens dos formadores de professores na área da informática aplicada à educação**. Educ. Soc. [online]. 2007, vol. 28, no. 101, pp. 1479-1500.

PURIFICAÇÃO, I.; VERMELHO S. C. S. D. **Informática na Educação: a percepção dos professores**. Tuiuti Ciência e Cultura. Volume 16, março de 2000.

SANCHO, J. M. **A tecnologia: um modo de transformar o mundo carregado de ambivalência**. In: _____. (Org.) Para uma Tecnologia Educacional. 2ed. Porto Alegre: Artmed, 2001, p. 23-49.

TEDESCO, J. C. **Introdução: Educação e novas tecnologias – esperança ou incerteza?**

In: _____ (Org.). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza? São Paulo: Cortez, 2004, p. 9-13.

VALENTE, J. A. **Formação de professores: diferentes abordagens pedagógicas.**

Disponível em: <<http://www.proinfo.gov.br>>. Acesso em: 22 fev. 2012.

VALENTE, J. A. **Informática na educação: a prática e a formação do professor.** In: Anais do IX ENDIPE (Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino), Águas de Lindoia, 1998, p. 1.

VALENTE, J. A. **O Computador na Sociedade do Conhecimento.** Campinas, SP: UNICAMP / NIED, 1999.