

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPPG
CÂMPUS MIRAGAIA - SP
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DEPED-CT
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS, COMUNICAÇÃO E TÉCNICAS
DE ENSINO**

MICHELE FERNANDES GARCIA

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES
PARA O USO DAS TECNOLOGIAS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

**SÃO PAULO
2018**

MICHELE FERNANDES GARCIA

**O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES
PARA O USO DAS TECNOLOGIAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de
**Especialização em Tecnologias,
Comunicação e Técnicas de Ensino** da
Universidade Tecnológica Federal do
Paraná - UTFPR, como requisito parcial
para a obtenção do título de especialista.

Orientador: Prof. Dra. Marta Rejane
Proença Filietaz

SÃO PAULO

2018



ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

No dia 15 de setembro de 2018, às 10h30, compareceu ao seu respectivo polo de apoio presencial Michele Fernandes Garcia para, em presença de docente representante da UTFPR, do(a) tutor(a) local do curso e da coordenação do polo, realizar a apresentação e defesa de sua monografia intitulada O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TECNOLOGIAS, sob a ilustre orientação de Profa. Dra. Marta Rejane Proença Filietaz. Após feita a apresentação, procedeu-se à leitura dos pareceres da orientação e avaliadores e eventuais questionamentos. Vencidas essas etapas formais, o trabalho foi considerado **APROVADO** e, pendendo correções pontuais solicitadas pela banca e o depósito da versão final junto à Universidade, dará ao(à) autor(a) o direito ao certificado de Especialista em Tecnologias, Comunicação e Técnicas de Ensino emitido pela *Universidade Tecnológica Federal do Paraná*, no âmbito do programa *Universidade Aberta do Brasil*.

Em 15 de setembro de 2018,

Prof. Dr. Marcus Vinicius Santos Kucharski
Coordenador do Curso de Especialização em Tecnologias, Comunicação e Técnicas de Ensino

Profa. Dra. Marta Rejane Proença Filietaz
Orientador(a) da monografia

Profa. Dra. Neide Mityio Shimazaki
Avaliador(a) principal da monografia

Profa. Dra. Jamile Ajub Bridi
Avaliador(a) secundário(a) da monografia

Michele Fernandes Garcia
Especializando(a)

AGRADEDIMENTOS

Agradeço aos professores do curso de pós-graduação, pelo aprendizado nessa etapa de minha vida acadêmica, culminando no desenvolvimento desta monografia.

Agradeço a minha professora orientadora, Prof. Dra. Marta Rejane, por sua paciência e preciosas orientações para que esse trabalho fosse concluído.

Agradeço também ao meu esposo, Eder, que de forma especial e carinhosa me deu força e coragem, me apoiando nos momentos difíceis para concluir este trabalho.

RESUMO

GARCIA, Michele F. **O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA O USO DAS TECNOLOGIAS**. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Tecnologias, Comunicação e Técnicas de Ensino da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. São Paulo, 2018.

As primeiras experiências de formação no Brasil com o uso das tecnologias se iniciaram na década de 40 com o uso do rádio no ensino à distância. Nos anos seguintes a televisão e o computador passaram a mediar não apenas as formações básicas, mas também processos de formação de professores. O uso tecnicista das tecnologias no período da ditadura é repensado e surgem o pensamento educacional crítico e as novas políticas públicas, com orientações para a mediação tecnológica nos processos de ensino aprendizagem. Contudo, estudos demonstram que a formação de professores para este fim não tem acompanhado a evolução do uso das tecnologias no cotidiano da sociedade, resultando em descompasso entre a formação acadêmica e a formação enquanto sujeito que se espera que aconteça na escola. Levando em consideração a necessidade de melhora da formação inicial de professores e o período de estágio supervisionado enquanto momento de formação reflexiva e crítica e de articulação entre a teoria e a prática pedagógica, essa pesquisa apresentou informações sobre a oferta ou não de disciplinas que preparem o professor da educação básica para o uso pedagógico das tecnologias e verificou de que forma ocorre o diálogo entre a teoria e a prática pedagógica durante o período de estágio supervisionado. Na primeira etapa da pesquisa realizou-se o levantamento documental com fontes de primeira mão de documentos oficiais das universidades onde os dois grupos de estudos compostos por alunos de licenciaturas em período de estágio supervisionado frequentam e a metodologia do tipo *survey* com questionários e entrevistas para obter informações sobre a formação teórica para o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem desses alunos. Na segunda etapa utiliza-se a metodologia de pesquisa do tipo *survey*, na qual as práticas pedagógicas vivenciadas no exercício do estágio supervisionado foram definidas, bem como as características do estágio e da articulação teórico-prática no uso das tecnologias educacionais.

Palavras-chave: Tecnologias educacionais, formação de professores, estágio supervisionado.

ABSTRACT

GARCIA, Michele F. **SUPERVISED STAGE AND TEACHER TRAINING FOR THE USE OF TECHNOLOGIES.** Conclusion of a Specialization Course in Technologies, Communication and Teaching Techniques of the Federal Technological University of Paraná – UTFPR. São Paulo, 2018.

The first experiences of training in Brazil with the use of technologies have begun in the 1940s with the use of radio in distance education. In the following years, television and the computer have started to mediate not only the basic formations, but also the processes of teacher training. The technician use of technologies in the dictatorship period is rethought and the critical educational thought and the new public policies arise with guidelines for technological mediation in the processes of teaching learning. However, studies show that teacher training for this purpose has not accompanied the evolution of the use of technologies in the daily life of society, resulting in a mismatch between academic training and training as a subject that is expected to happen in school period. Taking into account the need for improvement of initial teacher training and the period of supervised internship as a moment of reflexive and critical formation and articulation between theory and pedagogical practice, this research presented information about the offer or not of courses that prepare the teacher of basic education for the pedagogical use of technologies and verified how the dialogue between theory and pedagogical practice occurs during the period of supervised training. In the first stage of the research, a documentary survey was carried out with first-hand sources of official documents from the universities where the two study groups composed by undergraduate students attending the supervised internship period and the survey-type methodology with questionnaires and interviews to obtain information on theoretical training for the use of technologies in the teaching and learning process of these students. In the second stage, the research methodology of the survey type was used, in which the pedagogical practices experienced in supervised training were defined, as well as the internship characteristics and the theoretical-practical articulation in the use of educational technologies.

Keywords : Educational technologies, teacher training, supervised internship

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	08
2 HISTÓRIA E LEGISLAÇÃO DAS TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM.....	09
2.1 As tecnologias e a educação.....	12
2.2 As tecnologias e a formação docente.....	15
2.3 O estágio supervisionado.....	16
3. METOLOGIA.....	17
3.1 Material e métodos.....	18
4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	20
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS	
APÊNDICE	

1. INTRODUÇÃO

A educação no Brasil vive sob a mais recente tentativa de melhoria da qualidade de ensino através do Plano Nacional da Educação (PNE) aprovado através da Lei Federal nº 13.005 em junho de 2014. Este plano define 20 metas para que o Brasil atinja uma educação de qualidade até o ano de 2024. Para o seu monitoramento, o Ministério da Educação (MEC) deveria realizar o Relatório de Monitoramento das Metas do ano de 2018 no mês de fevereiro, mas o reagendou para o mês de novembro do mesmo ano. Contudo, dados divulgados pela Campanha Nacional pelo Direito à Educação em parceria com o Laboratório de Dados Educacionais da UFPR, em junho de 2018, trouxeram um panorama frágil da Educação brasileira, com apenas uma das metas sendo cumprida dentro dos quatro anos de vigência do plano e com atraso.

Como será discutido ao longo do presente trabalho, o uso das tecnologias educacionais e a adequada formação do educador para este fim estão presentes no PNE e reforçam os objetivos desta pesquisa. A análise de como se efetiva a formação inicial do professor quanto ao uso de tecnologias educacionais em cursos de licenciatura e de pedagogia é o objetivo geral que se desdobra nos seguintes objetivos específicos: verificar a presença ou ausência de conteúdos e/ou disciplinas, em cursos de licenciatura e de pedagogia, voltadas para a formação inicial do professor quanto ao uso de tecnologias educacionais; identificar como ocorre a prática pedagógica com o uso de tecnologias educacionais em cursos de licenciatura e de pedagogia e, por fim, analisar como ocorre a prática pedagógica com o uso de tecnologias educacionais aliada à supervisão e trocas de vivências com professores em exercício durante o estágio supervisionado nos grupos de estudo.

A presente pesquisa de natureza teórica terá como principal método de estudo quantitativo a metodologia do tipo *survey*. Nesta, pode-se obter dados ou informações de um grupo específico representante de uma população-alvo, normalmente, através da aplicação de questionários (Tanur *apud* Pinsonneault & Kraemer, 1993). Assim, optou-se por aplicar um questionário para um grupo específico de estagiários de pedagogia que atuam na rede municipal da educação de São Paulo e que são registrados e recebem formações na Diretoria Regional de Ensino de São Mateus.

Ao atuar como professora orientadora de informática educativa (POIE) na rede de ensino municipal de São Paulo vivencio a angústia de colegas professores quanto ao uso das tecnologias disponíveis na escola. Esse sentimento é justificado por eles pela necessidade em tornar as aulas mais interessantes aos alunos de modo que eles participem das mesmas, pela dificuldade estrutural relacionada ao uso da internet nos dispositivos disponíveis e, principalmente, quanto às dúvidas no uso técnico das ferramentas e nas escolhas pedagógicas para o uso das tecnologias. Esse último fator demonstra que não basta a unidade escolar contar com um laboratório de informática, uma sala de vídeo com projetor e notebooks para uso dos professores e dos alunos para que as tecnologias educativas sejam usadas na promoção de uma educação de qualidade, tornando-se necessária a adequada formação dos educadores para o uso pedagógico reflexivo e crítico das tecnologias educativas. Essa formação deveria ocorrer tanto nas licenciaturas quanto em processo de formação contínua do educador, principalmente quando tratamos das tecnologias digitais da informação e da comunicação, que fazem parte do cotidiano do aluno e passam por constantes transformações.

No caso da formação inicial, o período de estágio supervisionado representa um momento único de encontro entre a teoria e a prática, possibilitando reflexão sobre as bases teóricas e a prática pedagógica. Por isso, optou-se por escolher exatamente essa fase da formação inicial dos professores como o grupo foco dessa pesquisa.

2. HISTÓRIA E LEGISLAÇÃO DAS TECNOLOGIAS PARA APRENDIZAGEM

No Brasil, encontramos o uso de tecnologias educativas no início dos anos 40 com as primeiras experiências de formação à distância através de programas, tendo o rádio como tecnologia mediadora. Nas décadas de 50 e 80 florescem os cursos à distância mediados pela televisão, não apenas para a formação do ensino básico, mas também para a formação de professores (ALTOÉ; SILVA, 2005).

O uso da informática na educação teve seus primeiros movimentos na década de 70. De 1972 a 1984, em meio a ditadura militar, inicia-se a criação de políticas públicas e de órgãos governamentais para a criação, proteção e desenvolvimento tecnológico do setor industrial brasileiro (NASCIMENTO, 2007). Baseando-se na

teoria educacional tecnicista o Ministério da Educação (MEC) efetiva a criação do projeto “Educom”, com o objetivo de desenvolver pesquisas sobre o uso do computador no ensino, na formação de professores da rede pública de ensino e na produção de *software* educativo (ALMEIDA, 2008).

Com o fim da ditadura militar, outras políticas e programas educacionais são criados, bem como o predomínio de um pensamento educacional crítico para o uso das tecnologias na educação. Surgiram também alguns documentos para referenciar e orientar as práticas educacionais com tecnologias, bem como prever a formação dos professores para este fim, conforme afirma as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013):

é preciso que se ofereça aos professores formação adequada para o uso das tecnologias da informação e comunicação e que seja assegurada a provisão de recursos midiáticos atualizados e em número suficiente para os alunos. (Brasil, 2013, p.111).

Dentre eles estão: A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96), os Parâmetros Curriculares Nacionais/PCN (BRASIL, 1998, p. 11), os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2000, p. 12) e as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (BRASIL, 2013):

constituem uma parte de um contínuo desenvolvimento de tecnologias, a começar pelo giz e os livros, todos podendo apoiar e enriquecer as aprendizagens. Como qualquer ferramenta, devem ser usadas e adaptadas para servir a fins educacionais e como tecnologia assistiva; desenvolvidas de forma a possibilitar que a interatividade virtual se desenvolva de modo mais intenso, inclusive na produção de linguagens. Assim, a infraestrutura tecnológica, como apoio pedagógico às atividades escolares, deve também garantir acesso dos estudantes à biblioteca, ao rádio, à televisão, à internet aberta às possibilidades da convergência digital (BRASIL, 2013, p. 25).

O Plano Nacional da Educação (PNE), aprovado através da Lei Federal nº 13.005, em junho de 2014, e a Base nacional Curricular Comum (BNCC), aprovada em dezembro do ano de 2017, são os documentos mais atuais a tratar das tecnologias educacionais.

O PNE, através da Meta 7, que tem por objetivo “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Ideb (...)”, em seu item 7. 12, prevê:

Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a

melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para softwares livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas (PNE, 2014)

O Plano Nacional da Educação (PNE) também possui uma meta específica para a formação do educador, a meta 15. Essa meta é composta por 13 estratégias, das quais vale destacar a 15.6 que prevê:

promover a reforma curricular dos cursos de licenciatura e estimular a renovação pedagógica, de forma a assegurar o foco no aprendizado do (a) aluno (a), dividindo a carga horária em formação geral, formação na área do saber e didática específica e incorporando as modernas tecnologias de informação e comunicação, em articulação com a base nacional comum dos currículos da educação básica, de que tratam as estratégias 2.1, 2.2, 3.2 e 3.3 deste PNE; (PNE, 2014)

A BNCC define 10 competências, ou seja, mobilizações de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores com o objetivo de resolver as demandas do cotidiano, exercer plenamente a cidadania e seu desenvolvimento no mundo do trabalho. A meta de número 5 prevê:

Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas (BRASIL, 2018).

Como o grupo de coleta de dados aqui utilizado atua na rede municipal de educação, torna-se valioso compreender como essa rede entende o uso das tecnologias educativas.

A rede municipal de ensino de São Paulo inaugurou o ano de 2018 com a implantação do “Currículo da Cidade”, produzindo os volumes “Orientações Didáticas” e “Materiais Didáticos” com o objetivo de orientar o trabalho do educador na sala de aula. Cada componente curricular possui um livro de orientações, mas com a mesma base de concepções encontradas no capítulo de introdução. Nele encontramos a importância do uso das tecnologias educacionais em todas as disciplinas da grade curricular:

Assim sendo, é de extrema relevância que o Currículo da Cidade prepare os estudantes para fazer uso crítico, criativo e construtivo das tecnologias digitais, bem como refletir sobre os apelos consumistas da sociedade contemporânea, os riscos da devastação ambiental e naturalização dos problemas sociais, humanos, afetivos e emocionais. (São Paulo, 2017, pag. 16).

A Matriz de Saberes reflete as respostas dos 43.655 estudantes que participaram de pesquisa sobre o que gostariam de vivenciar no currículo escolar. Desse universo, aproximadamente 50% aponta gostar de participar de projetos culturais, práticas esportivas, informática e robótica. (...) Acreditam também que fica mais fácil aprender quando fazem uso de tecnologia, de jogos, de músicas, entre outros recursos didáticos, além de participar de discussões e de passeios culturais. (São Paulo, 2017, pag. 30).

A construção da Matriz de Saberes da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo resultou em nove temas com objetivos específicos de aprendizagem, a terceira matriz de saberes foi denominada “Matriz da Comunicação”, cujo um dos objetivos é:

Utilizar as linguagens verbal, verbo-visual, corporal, multimodal, artística, matemática, científica, LIBRAS, tecnológica e digital para expressar-se, partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo; (...) (São Paulo, 2017, pag. 34).

Dentre os componentes curriculares, há a inovação de uma área de conhecimento específica para as tecnologias educacionais intitulada de “Tecnologias para Aprendizagem” que entre outros objetivos, destaca em sua introdução:

Nesse sentido, a SME reafirma a importância de um documento que preveja e potencialize o uso de tecnologias em todas as áreas do conhecimento, com a apresentação de um currículo específico para nortear o trabalho com as Tecnologias para Aprendizagem para que os estudantes de todo o Ensino Fundamental saibam: lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo, identificar dados de uma situação e buscar soluções. (São Paulo, 2017, pag.70)

Assim, nota-se a existência de legislações e de programas de política pública educacional para orientar e impulsionar o uso das tecnologias na educação respondendo à demanda de mudanças socioculturais e educativas advindas dos avanços das tecnologias e de sua inserção no cotidiano dos estudantes.

2.1. AS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO

A escola se configura como mais um dos espaços de expressão política, social e cultural da chamada Sociedade da Informação, na qual temos como principais características os recorrentes avanços tecnológicos e a comunicação em rede. Essas características permeiam as ações e as relações sociais fora do

ambiente escolar como no uso de um único dispositivo, o smartphone, para realizar tarefas diversas como ligações telefônicas, acessar a internet, comunicar-se através de aplicativos, redes sociais ou emails, registrar momentos com fotos, vídeos e áudios e ainda realizar tarefas do trabalho como editar textos e concretizar reuniões por videoconferência.

Dentro da escola, o processo educacional deve considerar as relações dos educandos e dos educadores com as tecnologias e posicionar-se enquanto um ambiente propício para refletir, desconstruir e reconstruir essas relações, assim como afirmam Rivotella e Fantin (2010, p.96):

Enfim, parece lugar comum afirmar que a escola não pode deixar de pensar a relação das crianças com as tecnologias justamente pela possibilidade de refletir, desconstruir e descondicionar esta relação, visto que seus usos podem ser redimensionados e suas interações podem ser mais ativas e interativas, consentindo a possibilidade de as crianças se comunicarem a partir de um modo mais reflexivo.

É possível listar uma variedade de tecnologias usadas na escola e ao fazê-lo a primeira questão a ser levantada seria “o que considerar como tecnologia?”. Como definir tecnologia não é uma tarefa simples devido à polissemia encontrada nesse termo então, optou-se pela observação da junção de suas palavras de origem grega *techné/teuchô* que significam “arte, ofício/produzir, construir” e da palavra *logia/logus* que significa “razão/estudo de” para então definir tecnologia como *tudo aquilo, que através do estudo, produzimos para aprimorar a nossa arte, o nosso ofício.*

Partindo da definição acima se compreende os termos “tecnologias educativas (ou educacionais)” ou “tecnologias aplicadas à educação” como *tudo aquilo que for desenvolvido para aprimorar com o desenvolvimento dos processos educativos no espaço escolar.*

Essa definição se assemelha à definição de Tecnologias Aplicadas à Educação dada por Miranda (2007, p. 43):

O termo Tecnologias Aplicadas à Educação pode ser considerado sinónimo de Tecnologias Educativas, pois trata-se de aplicações da tecnologia, qual quer que ela seja, aos processos envolvidos no funcionamento da educação, incluindo a aplicação da tecnologia à gestão financeira e administrativa ou a outro qualquer processo, incluindo, como é óbvio, o processo educativo ou instrutivo propriamente dito.

Com essa última definição, a escolha da parceria giz-lousa pelo professor para melhorar a comunicação entre ele e o educando seria também a decisão por uma ferramenta educacional tecnológica. Contudo, no contexto da sociedade da informação, o termo tecnologia educativa remete principalmente ao uso das

tecnologias digitais da informação e comunicação (TIC), ou seja, àquelas que representam o avanço tecnológico relacionado à linguagem binária, ou seja, relacionada a qualquer aparato tecnológico onde as informações são transformadas em dados numéricos (em 0 e 1) e, mais atualmente àquelas associadas à web 2.0. Miranda (2007, p.43) também trás uma definição para este campo:

O termo Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) refere-se à conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na Internet e mais particularmente na World Wide Web (WWW) a sua mais forte expressão. Quando estas tecnologias são usadas para fins educativos, nomeadamente para apoiar e melhorar a aprendizagem dos alunos e desenvolver ambientes de aprendizagem, podemos considerar as TIC como um subdomínio da Tecnologia Educativa.

A partir de todas as definições acima, pode-se listar alguns exemplos de tecnologias educativas que serão observados nesta pesquisa: rádio, televisão, vídeos, câmera, vídeo-aula, projetor, internet, computador, notebook, tablet, celular, smartphone, aplicativos, redes sociais, blogs, jogos digitais, plataformas de educação à distância, entre outros.

As variadas tecnologias citadas acima recebem das legislações da área educacional orientações para a sua inserção no processo de ensino e aprendizagem, mas se faz necessário discutir o modo como ocorre o uso pedagógico das tecnologias.

Moran (2007), Fantin (2012) e Champangnatte; Nunes (2011) discutem o modo como essas tecnologias tem sido usadas e o cuidado com o subaproveitamento desses recursos.

Para Champangnatte; Nunes (2011), ocorre o subaproveitamento desses recursos quando as mídias (por exemplo, o vídeo e a internet) se caracterizam pela visão ilustrativa, ou seja, servindo apenas como complemento às atividades perpetuando-se a cultura de transmissão de conhecimento em vez da construção conjunta; os textos, as imagens e os vídeos apenas ilustram ou exemplificam determinado conteúdo, mas não promovem discussões, debates e questionamentos, muito menos construção colaborativa de conhecimento.

Para Moran (2007), as tecnologias podem facilitar o trabalho do professor na transmissão de informação, mas cabe ao professor ajudar a questionar, procurar novos ângulos relativizar os dados e tirar conclusões a partir dessas informações de

fácil acesso. Os meios de comunicação devem ser integrados às técnicas convencionais para que a educação seja um processo completo, rico e estimulante.

Também Miranda (2007) aponta para investigações que demonstram que acrescentar as tecnologias nas atividades escolares, sem que os educadores alterem a sua prática, não repercutem significativamente nos resultados da aprendizagem dos alunos. A autora ainda aponta outros estudos, como o de Clark (1994 apud Miranda, 2007), nos quais se considera que o desempenho dos alunos somente será influenciado se os professores desempenharem atividades desafiadoras e criativas, que explorem ao máximo as possibilidades advindas pelo uso das tecnologias.

2.2. AS TECNOLOGIAS E A FORMAÇÃO DOCENTE

Para aprimorar o processo de ensino aprendizagem o educador deve primeiramente acolher a reflexão quanto aos objetivos, desenvolvimento e avaliação do uso de uma Tecnologia da Educação, pois não basta inserir uma delas, sem um planejamento prévio. E esta reflexão será baseada na concepção de ensino deste educador, sendo assim, essencial o processo de formação inicial e contínua do professor.

Como já discutido anteriormente neste trabalho, desde a década de 70, ocorreram implantações de políticas públicas, programas e diretrizes para a consolidação do uso das tecnologias no processo de ensino aprendizagem, mas Lobato e Marinho (2008), Lopes e Furkotter, (2016), Sousa e Leite (2008) e Junior (2013) apontam para a necessidade de melhorar a formação inicial dos professores da educação básica para o uso adequado das tecnologias educacionais, visto que esta formação não tem acompanhado a evolução do uso das tecnologias no cotidiano da sociedade, demonstrando um descompasso entre a formação acadêmica e a formação enquanto sujeito que se espera que aconteça na escola.

Demais autores como Champagnatte e Nunes (2011), tratando das mídias enquanto tecnologias educativas, exemplificam que há medidas de políticas governamentais para incentivar a presença destas tecnologias na educação, mas também apontam para as dificuldades estruturais encontradas pelos professores na rotina escolar com as tecnologias, de modo que há um panorama de construção de

laboratórios e construção de acervo audiovisual, mas a manutenção nem sempre atinge as necessidades de uso.

Já quanto à formação dos professores é de consenso, entre os autores citados acima, que os cursos de formação não contemplam o “ensinar a ensinar” com as mídias e quando possuem não abrangem todos os aspectos necessários, ou seja, as discussões conceituais não estão articuladas com a operacionalização de tais conceitos nas possibilidades de um saber fazer pedagógico como apropriação em diferentes níveis. Eles também evidenciam que há políticas públicas para a formação continuada dos professores, mas que fatores como carga horária estendida dos profissionais inviabilizam ou desestimulam o acesso a essas formações.

2.3. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

A prática pedagógica e o estágio supervisionado são regulamentados principalmente pela Resolução CNE/CP nº 2, de fevereiro de 2002. Esta resolução dispõe sobre a carga horária de 400 horas a serem cumpridas em dois momentos, a Prática Pedagógica (I, II e III), que vai do início até a metade do curso, e mais três fases que correspondem ao Estágio Supervisionado (I, II e III) na segunda metade do curso (LIMA, 2009).

O período de estágio supervisionado é compreendido por Fernandes (2010), Anacleto, et.al. (2017) e Siva, et.al. (2015) como prática pedagógica indissociada da prática social e que as experiências supervisionadas proporcionadas devem articular os conhecimentos acadêmicos com o que se depara no cotidiano escolar, refletindo sobre a prática.

Pimentel e Pontuschka (2014 apud Junior, 2018, p.3) defendem uma posição central do Estágio Curricular Supervisionado na formação docente. E, segundo Junior (2018, p.3):

Ele seria ideal para aplicar e desenvolver competências necessárias ao exercício profissional com TICs, o que seria coerente com a Estratégia 15.8 do PNE. Trata-se, na verdade, de ensaiar propostas de inovação educacional com tecnologias a partir de uma verdadeira Didática das TICs, a fim de corresponder às estratégias 2.6 e 7.12 do PNE, por exemplo. Estratégia 15.8 do PNE. Trata-se, na verdade, de ensaiar propostas de inovação educacional com tecnologias a partir de uma verdadeira Didática

das TICs, a fim de corresponder às estratégias 2.6 e 7.12 do PNE, por exemplo.

A Secretaria da Municipal de Educação de São Paulo possui dois programas de estágio para os estudantes de pedagogia e licenciatura em português e matemática, o “Parceiros para a Aprendizagem” e o “Aprender sem limites”. Esses programas são regulamentados pelas seguintes portarias atualizadas: nº 8.764, de dezembro de 2016 que institui a Política Paulistana de Educação Especial, na perspectiva da educação inclusiva e a de nº 1336 de fevereiro de 2015, que institui o Quadro de Estagiários, denominado “Parceiros da Aprendizagem”, em apoio ao Professor regente do 1º ano do Ciclo de Alfabetização. Nelas encontram-se as orientações de quais atividades os estagiários devem desenvolver na unidade escolar, bem como qual deve ser o suporte oferecido pelas diretorias de ensino quanto à formação desses estagiários e da unidade escolar quanto às orientações e supervisão de responsabilidade da gestão, da coordenação pedagógica e dos professores que acompanham os estagiários.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza teórica, pois buscou desenvolver explicações e descrições coerentes e válidas, compreendendo um fenômeno e aprofundando-se de estudos existentes.

Há dois objetivos principais no desenvolvimento da pesquisa, sendo que o primeiro caracteriza a pesquisa em caráter exploratório, pois descreve fatos de uma realidade específica (currículo de estudantes de pedagogia e licenciatura) trazendo maior familiaridade e atualização de dados ao problema. Já o segundo objetivo, trouxe um caráter explicativo à pesquisa, identificando fatores que determinaram ou contribuíram para o fenômeno estudado.

Para o alcance do primeiro objetivo, a pesquisa recorreu ao levantamento documental com fontes de primeira mão (GERHARDT & SILVEIRA, 2009) de documentos oficiais das universidades nas quais os alunos estão matriculados, como a grade curricular e as normas de estágio supervisionado. Através da metodologia do tipo *survey* com questionários abertos e entrevistas também serão obtidas informações sobre a formação teórica para o uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.

A metodologia de pesquisa do tipo *survey* também será usada na segunda fase da pesquisa, na qual as práticas pedagógicas vivenciadas no exercício do estágio supervisionado serão definidas, bem como as características do estágio e da articulação teórico-prática no uso das tecnologias educacionais.

3.1. MATERIAL E MÉTODOS

Levando em consideração a necessidade de melhora da formação inicial de professores e o período de estágio supervisionado enquanto momento de formação reflexiva e crítica sobre a realidade escolar e de articulação entre a teoria e a prática pedagógica, a pesquisa aqui descrita se propôs a analisar como se efetiva a formação inicial do professor quanto ao uso de tecnologias educacionais em cursos de licenciatura e de pedagogia.

Para alcançar o objetivo geral, a pesquisa primeiramente verificou a presença ou ausência de conteúdos/ou disciplinas, em cursos de licenciatura e de pedagogia, voltadas para a formação inicial do professor quanto ao uso de tecnologias educacionais por meio de documentos de acesso livre disponibilizados pelas universidades nas quais o grupo de pesquisa está em formação e também pela resposta a esta indagação nos questionários aplicados aos estagiários.

Em seguida, identificaram-se quais são as práticas pedagógicas com o uso de tecnologias educacionais recorrentes no ambiente de estágio supervisionado onde atuam os voluntários através da aplicação de questionários. Por fim, realizou-se a análise de como ocorre a prática pedagógica com o uso de tecnologias educacionais aliada à supervisão e trocas de vivências com professores em exercício durante o estágio supervisionado no grupo de estudo também por intermédio das respostas obtidas no questionário.

Os dados seriam inicialmente coletados de dois grupos de estagiários de licenciatura. O primeiro grupo seria composto por estudantes de variadas universidades, contratados pelo Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE) em parceria com a Secretaria Municipal da Educação de São Paulo (SME-SP). Eles atuam em SME através de dois programas, o “Aprender sem limites” relacionado ao setor chamado de CEFAI (Centro de Formação e Acompanhamento à Inclusão) e o

“Parceiros da Aprendizagem”. O segundo grupo seria composto por alunos da Uniesp/Fama em período de estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura em Educação Física e de Pedagogia. Contudo, a Uniesp passava por mudança de gestão e a nova administração não permitiu que os questionários fossem aplicados aos alunos, apenas possibilitou que os alunos recebessem, por eles, o link para responder o mesmo questionário por via digital. Como apenas 5 alunos responderam ao questionário, a pesquisadora decidiu focar a pesquisa apenas nas respostas do primeiro grupo, dos estagiários atuantes na rede municipal de São Paulo.

O questionário foi elaborado com questões alternativas e discursivas, obtendo informações quantitativas sociodemográficas dos estagiários, informações quantitativas quanto às disciplinas relacionadas às tecnologias educacionais e informações qualitativas quanto ao uso dessas tecnologias pelos estagiários em seu ambiente de trabalho.

Um total de 124 questionários foram aplicados para os estagiários que atuam no período da manhã nas escolas da rede municipal em um dia do mês de maio no qual eles se reúnem com seus formadores para o momento de formação mensal e discussão da rotina de trabalho nas escolas. Dos 124 questionários entregues ao final da formação, foi possível realizar a análise de 104 questionários, visto que não se analisou aqueles cujo Termo de Declaração de Livre Esclarecido não foi assinado impossibilitando o uso de suas informações.

Todas as respostas foram lançadas na ferramenta Formulário do Google Docs, de modo a padronizar o questionário e as respostas virtuais advindas dos voluntários da universidade Uniesp com os respondidos presencialmente no questionário em folha. Os formulários advindos dos estudantes da Uniesp foram deletados e efetuou-se uma primeira análise dos demais questionários lançados na plataforma através dos indicadores disponibilizados na ferramenta Google Docs, em seguida realizou-se uma análise quantitativa e qualitativa mais apurada dos dados obtidos.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os estagiários participantes da pesquisa são, em grande maioria, compostos por mulheres (94,5%) e na faixa entre os 26 e 35 anos (33%) (TABELA 1). Eles representaram 24 universidades diferentes da grande São Paulo, com graduações em Pedagogia nos moldes presencial, semipresencial e à distância.

Tabela 1 - Dados sociodemográficos obtidos pela análise do questionário aplicado ao grupo de pesquisa - 2018

Sexo	%
Masculino	5,5
Feminino	94,5
Faixa etária	%
18 a 25	29,4
26 a 35	33,0
36 a 45	29,4
Acima de 45	8,3

Fonte: Dados do questionário

No questionário, os voluntários responderam a uma questão quanto ao período de estágio supervisionado em que se encontravam. Contudo, no caso dos estagiários atuantes na prefeitura de São Paulo, todos participam do programa em regime de regência, visto as suas atribuições de acordo com as portarias de estágio. Assim, excluiu-se as informações obtidas no questionário, pois os voluntários responderam à questão de acordo com o período de estágio segundo às normas da faculdade e não segundo a função exercida.

Os estudantes indicaram que as disciplinas relacionadas ao estudo das tecnologias educacionais e a sua aplicação estavam presentes na maioria dos cursos e principalmente em caráter obrigatório (TABELA 2).

Tabela 2 - Disciplinas para o estudo das tecnologias educativas na matriz curricular das licenciaturas do grupo de pesquisa - 2018

Possui disciplina específica para tecnologias educativas	%
Sim	73,0%
Não	27,0%
Caráter da disciplina	%
Obrigatória	88,2%
Optativa	11,8%

Fonte: Dados do questionário

As respostas dos estagiários sobre as disciplinas que envolvem o estudo das tecnologias educativas foram confirmadas pela análise das matrizes curriculares das universidades por meio de acesso pelo site oficial das mesmas (TABELA 3).

Tabela 3: Disciplinas para o estudo das tecnologias educativas a partir da matriz curricular disponibilizada pelas universidades no site oficial da instituição – 2018

(continua)

Universidade	Nº de estagiários na instituição	Grade Curricular Oficial - Licenciatura Disciplina relacionada à tecnologia educativa
FAETI - Iracema	1	1) Projetos Integrados de Prática Docente: Aplicativos Educacionais 2) Tecnologia em Educação: Linguagem e Outros Códigos
FEDUC - Faculdade do educador	1	Não disponível no site da universidade
FMU	1	1) Tecnologia da Informação e da Comunicação na Educação
UNIMES - Univ. Metropolitana de Santos	1	1) Comunicação, Educação e Tecnologias
UniSantana	1	1) Docência e Tecnologia
UniSantos	1	1) Gestão da informação I e II (*)
Universidade Anhanguera	1	1) Educação e tecnologias
Universidade de São Paulo	1	1) Optativa: Informática Instrumental
Universidade Estácio de Sá	1	1) Informática aplicada à educação 2) Tecnologias e novas mídias
FASB - Faculdade de São Bernardo do Campo	1	1) Tecnologia da Comunicação em Educação I 2) Tecnologia da Comunicação em Educação II
FSP - Faculdade São Paulo (Ed. Física)	1	Não disponível no site da universidade
Colégio e Faculdade Carlos Drummond de Andrade	2	1) Tecnologia da Informação e Comunicação na Educação
UNIP	2	1) Tecnologia da Informação e Comunicação em Educação
UNIVESP	2	1) Educação Mediada por Tecnologias

Tabela 3: Disciplinas para o estudo das tecnologias educativas a partir da matriz curricular disponibilizada pelas universidades no site oficial da instituição – 2018

Universidade	Nº de estagiários na instituição	Grade Curricular Oficial - Licenciatura Disciplina relacionada à tecnologia educativa
UNISP - Centro Univ. São Paulo	3	1) Fundamentos e Práticas de Informática e Novas Tecnologias Aplicadas à Educação
Faculdade Santo André - UNINTER	4	1) Tecnologias e Cidadania: novas formas de ensinar e aprender em Ciências Naturais e Matemática 2) Tecnologias e metodologias contemporâneas: fundamentos e metodologias na Educação Básica 3) Tecnologias na Educação: novas formas de ensinar e aprender
FPD - Faculdade Paschoal Dantas	4	1) Tecnologia em Educação: Linguagem e Outros Códigos
FHO Uniararas	4	1) Tecnologia e Educação a Distância 2) Tecnol. da Informação e Comunicação Apl. Educação
Universidade Brasil	4	1) Educação e novas tecnologias
UNINOVE - Univ. 9 de julho	5	Não disponível no site da universidade
Cruzeiro do Sul - UNICSUL	8	1) Tecnologias da informação e da comunicação
UNICEU - São Camilo	10	1) Educação: Comunicação Científica e Usos Tecnológicos para o Conhecimento.
UNICID - Universidade Cidade de São Paulo	13	1) Tecnologias da informação e da comunicação
Faculdade Sumaré	27	1) Tecnologia Educacional - EAD 2) Tecnologia e Sociedade - EAD

Fonte: Sites oficiais das universidades

(*) Há dúvida se a disciplina tem aplicação pedagógica ou se aplica a área da gestão escolar

A análise das grades curriculares indicou a adequação das universidades às orientações do MEC nas Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRASIL, 2013) quanto à formação adequada dos professores para o uso das tecnologias da informação e da comunicação, já que oferece pelo menos uma disciplina durante a graduação com esse objetivo. Contudo, por esta análise quantitativa não é possível avaliar o conteúdo das disciplinas e, portanto a qualidade das disciplinas ministradas e se essa formação é voltada para o uso técnico das tecnologias ou para o seu uso crítico e reflexivo no desenvolver da prática pedagógica.

Também foi analisado o uso das tecnologias educativas pela universidade a partir da prática dos professores universitários (TABELA 4). Os estagiários indicaram que aproximadamente 95% dos professores usavam algum tipo de tecnologia nas aulas, sendo que o uso da projeção de slides e de recursos audiovisuais foram os preponderantes com aproximadamente 75% das citações. Os estagiários também indicaram que mesmo nos cursos presenciais, os recursos digitais estavam presentes nas situações de educação à distância (EAD) por meio dos ambientes virtuais e do uso de ferramentas como blackboards, chats, fóruns e vídeo-aulas.

Tabela 4: Uso das tecnologias educativas pelos professores das universidades do grupo de pesquisa – 2018

Uso das tecnologias pelos professores da universidade	%
Não responderam	6
Sim	95,20%
Não	4,8%
Tecnologias usadas pelos professores da universidade	Nº de citações
Não responderam	6
Professor não utiliza	1
Email	3
Aplicativos/celular	7
Laboratório/sala de informática	8
Plataforma EAD/ Blackboard/Chat/Forum	12
Internet	15
Vídeo-aula	16
Audiovisual/mídias/sala de vídeo	19
Slides/Power point	28
Desktops/notebooks/tablets	34
Data show/projetor	47

Fonte: Dados do questionário

A forma como os professores universitários utilizam as tecnologias educativas também é um fator importante na formação inicial dos professores, visto que as práticas dos professores na Universidade são reproduzidas pelos estagiários em sua prática, bem como a de seus antigos professores durante a história de vida do professor-estagiário enquanto aluno (Cerri, 2006, p. 123; Kullok, 2000, p. 109).

Assim, ao professor universitário também cabe a reflexão sobre o uso preponderante das mídias audiovisuais e se essas apenas atuam como uma substituição das aulas expositivas tradicionais ou se promovem uma abordagem mais ampla das mídias, nas perspectivas educar sobre/ para os meios (perspectiva crítica), com os meios (perspectiva instrumental) e através dos meios (perspectiva expressivo-produtiva) (Fantin, 2011, p.30). Uma prática do professor universitário dentro dessas perspectivas poderia promover a reflexão dos professores-estudantes quanto às possibilidades de uso crítico das mídias na sala de aula.

Tabela 5: Respostas do grupo de pesquisa à pergunta do questionário: “De quais formas você acredita que as tecnologias educacionais podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem?” – 2018

(continua)	
Citações quanto à importância das tecnologias na educação	Nº de citações
Não responderam	7
Aluno adquire autonomia	1
Quebra de paradigmas do ensino tradicional	1
Melhora a interação/atividades em grupo	1
Desenvolve a criatividade	2
Estímulo visual facilitando a aprendizagem	2
Nova linguagem/expandir as linguagens	2
Traz o ensino tecnológico para a sala de aula	2
Melhora/potencializa o ensino à distância - EAD	3
Desenvolvimento psicomotor/cognitivo/coordenação motora	4
Expandir a leitura/alfabetização	4
Atualiza o professor	6
Suporte com alunos portadores de necessidades especiais ou dificuldades de aprendizagem	7
Atrai a atenção e interesse dos alunos	8
Facilitadora de aprendizagem	11
Melhora a sistematização/ organização/ tempo/ otimização da aula	13
Ampliação de metodologias/variando as formas de ensinar	13
Aproxima a sala de aula ao cotidiano tecnológico e rico em informações do aluno	15
Otimização dos processos de pesquisa e fácil acesso e ampliação de informação/conhecimento	21
Suporte ao professor/ amplia ferramentas (jogos, celular, outros)	23

Fonte: Dados do questionário

A fim de compreender o olhar do professor em formação para o uso das tecnologias, questionou-se o auxílio que as tecnologias educacionais poderiam trazer ao processo de ensino e aprendizagem (TABELA 5). As respostas demonstraram que os estagiários veem o uso da tecnologia na escola de modo positivo não apenas para a qualidade da aprendizagem o aluno, mas também para a atuação do professor ampliando e otimizando as metodologias.

Questionou-se o estagiário quanto a possíveis agentes dificultadores para o uso das tecnologias tanto no planejamento das aulas quanto durante a prática pedagógica (Tabela 6).

Tabela 6: Respostas do grupo de pesquisa à pergunta do questionário: “Durante o planejamento das aulas e durante a prática pedagógica, o que você apontaria como agentes dificultadores para o uso das tecnologias educativas?” - 2018

Citações quanto aos agentes dificultadores de aprendizagem	Nº de citações
<i>Outros</i>	
Não respondeu	12
Nenhum	6
Voluntário da pesquisa declara não ter conhecimento	1
Falta de suporte das equipes gestoras/governamentais	2
Alunos não alfabetizados	1
<i>Ferramentas</i>	
Equipamentos obsoletos ou com defeitos	3
Um professor para atender muitos alunos com tecnologia	3
Ausência/problemas de conexão da internet	4
Acesso restrito aos equipamentos	6
Poucos equipamentos para uso dos alunos	10
Poucos equipamentos para uso do professor	10
Falta de investimento em novas tecnologias/equipamentos	13
<i>Professor</i>	
Falta de interesse aluno/professor	4
Resistência do educador no uso pedagógica das tecnologias	5
Uso apenas para o lazer/ou inadequado ao pedagógico	7
Dificuldade técnica no uso dos equipamentos	9

Fonte: Dados do questionário

Dividindo-se as citações em três grupos de agentes dificultadores: “outros”, “ferramentas” e “professor”, verificou-se que a maioria das citações (45%) encontra-

se nas dificuldades estruturais no uso das tecnologias. Contudo, 36% das citações fazem menção da relação professor-tecnologia-prática pedagógica, demonstrando que os estagiários compreendem a importância do professor ter os conhecimentos técnicos no uso das ferramentas disponíveis e de como usá-las para o fim pedagógico.

Para conhecer melhor o ambiente de estágio do grupo de pesquisa, questionou-se o estagiário quanto às tecnologias presentes nas unidades escolares onde atuam e quanto a prática pedagógica com esses dispositivos, tanto por eles quanto pelos professores a quem acompanham durante o estágio.

Vale ressaltar aqui que todas as escolas de ensino fundamental da rede municipal de ensino de São Paulo onde atuam os estagiários possuem um laboratório de informática além de outras possibilidades de ferramentas tecnológicas. Mas, que o uso dos computadores no laboratório de informática depende de fatores como organização de cada unidade escolar no uso desse espaço, horário de uso do laboratório de informática pelo professor responsável pelo espaço (POIE) e procura pelo professor regente de sala de aula.

A tabela 7 compara as citações dos estagiários quanto ao que está ou não disponível na unidade escolar com quais tecnologias são usadas por elas durante o estágio na unidade. Observa-se que há tecnologias disponíveis aos professores dentro e fora do laboratório de informática, mas que há um predomínio do uso do computador (citado ou não relacionado ao laboratório de informática), das mídias audiovisuais (vídeo relacionado ou não à sala de vídeo) e de aplicativos/celular/whatsapp. No caso das últimas, não foi possível verificar através das demais perguntas do questionário como essas ferramentas provenientes de equipamentos de uso pessoal são usadas durante o estágio na unidade, diferentemente do que aconteceu com o uso do computador e das mídias, já que estas foram citadas e explicadas na última pergunta que será discutida mais a frente.

Tabela 7: Comparação entre as citações dos estagiários quanto ao que está ou não disponível na unidade escolar e as tecnologias usadas por eles durante o estágio na unidade a partir das respostas de duas perguntas do questionário aplicado - 2018

Tecnologias educativas disponíveis na unidade escolar	Nº de citações	Tecnologias educativas usadas pelo estagiário-professor	Nº de citações
Não respondeu	14	Não respondeu	12
Voluntário declara ter iniciado agora e não tem conhecimento	4	Todos os disponíveis na escola	1
Tem, mas o acesso é restrito/professores não usam o laboratório	4	Nenhum - não usa	23
Não possui tecnologias disponíveis	5	Sem acesso ou não tem na escola	5
<i>Correspondentes</i>			
Celular	2	Aplicativos/celular/whatsapp	16
Computador	47	Word/excel/entre outros programas	4
Data show/projetor	12	Datashow/projetor/Slides power point	4
Impressora	1	Impressora	1
Internet	6	Facebook/YouTube/Email	3
Jogos digitais	1	Jogos digitais	2
Radio/aparelho de som	6	Rádio/Música	6
Retroprojetor	2	Retroprojetor	2
Sala de leitura	2	Livro/texto	3
Sala de vídeo	11	Sala de vídeo	5
Sala/Laboratório de informática	31	Sala/laboratório de informática	12
Tablet	13	Tablet	8
TV/Smart TV/DVD/Vídeos	12	Vídeo/filmes/TV	10
<i>Não correspondentes</i>			
Lousa digital	1	Voz	1
Máquina fotográfica	1	Kindle	1
Notebook	9	Livro digitais	1

Fonte: Dados do questionário

Já a tabela 9 retoma o questionamento quanto aos agentes dificultadores, mas agora pelo olhar do estagiário sobre a sua prática e não quanto ao seu olhar sobre o professor regente. Novamente ocorre um predomínio do suporte técnico e condições das ferramentas tecnológicas como os maiores dificultadores do uso das tecnologias educativas e a devida importância da formação técnica e pedagógica do professor para as tecnologias educativas.

Tabela 9: Respostas do grupo de pesquisa à pergunta do questionário: “O que você apontaria como dificultador no uso das tecnologias educativas no planejamento e na ação pedagógica na escola onde você realiza o estágio?” - 2018

Dificultadores citados para o uso das tecnologias no ambiente de estágio	Nº de citações
<i>Outros</i>	
Não respondeu	29
Voluntário declara ter iniciado agora e não tem conhecimento	3
Não há dificultadores	5
Restrição do uso	2
Falta de apoio da equipe de gestão/pedagógica	2
Alunos com dificuldade no uso das tecnologias - EJA	1
Desinteresse do aluno	1
<i>Ferramentas</i>	
Ausência de espaço específico para uso das tecnologias/ou mais espaços além do laboratório	2
Não possui tecnologias	1
Falta de recursos para os alunos de inclusão	1
Um professor para muitos alunos (laboratório de informática)	3
Poucas aulas no laboratório de informática	8
Internet não funciona/restrrição do uso pela ausência da internet	8
Manutenção dos equipamentos/baixa qualidade/desatualizados	12
Falta de recursos/investimentos	16
Tecnologia em quantidade insuficiente para todos/ falta de tecnologias na sala de aula	16
<i>Professor</i>	
Formação para o uso pedagógico	12
Formação para o uso técnico	6
Desinteresse do professor/ uso inadequado das tecnologias pelo professor	4
Dificuldade do professor frente a tecnologias	1

Fonte: Dados do questionário

Para analisar a formação dos estagiários sobre o uso crítico das tecnologias o questionário contou com a seguinte citação antes das próximas questões:

“Monica Fantin em *Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos* (2006) aponta a seguinte tríade no uso das mídias na educação que pode ser extrapolado para as demais tecnologias educacionais: **COM** as mídias (caráter instrumental, saber usar) **SOBRE** as mídias (caráter crítico-reflexivo, usar e refletir sobre) **ATRAVÉS** das mídias (caráter produtivo, produzir com)”.

Em seguida foram feitas duas questões que resultaram nas tabelas 10 e 11. A tabela 10 apresenta que metade dos estagiários participantes da pesquisa declarou

conhecer o citado conceito de uso crítico das tecnologias educacionais e de como fazê-lo.

Tabela 10: Respostas do grupo de pesquisa à pergunta do questionário: “Esse conceito de uso crítico das tecnologias educacionais e COMO aplicá-lo em sala de aula já era de seu conhecimento? - 2018

Tem conhecimento deste conceito de uso crítico das tecnologias educacionais e COMO aplicá-lo em sala de aula já era de seu conhecimento?	%
Não respondeu	17
Sim	51%
Não	49%

Fonte: Dados do questionário

Contudo, a tabela 11 apresentou, na grande maioria das citações, o uso das tecnologias enquanto caráter instrumental, ou seja, o uso das tecnologias digitais apenas substituindo as ferramentas tradicionais em atividades expositivas de conteúdo ou no uso de aprender a usar a ferramenta tecnológica sem a reflexão crítica.

Apenas três citações demonstraram uma compreensão mais próxima do uso crítico nas três dimensões “com”, “através” e “sobre”:

“Primeiramente para preparar a aula o professor precisa ter conhecimento prévio da tecnologia que irá usar em sua aula, na sequencia saber se os instrumentos tecnológicos escolhidos atingiram os objetivos desejados, e caso não o que fazer para atingi-los, e detectar onde houve a falha. E por fim, conseguir produzir o que foi planejado, ou seja o resultado final a produção em que o aluno irá demonstrar o conhecimento adquirido, seja um vídeo, uma apresentação de slides em que se evidencie o saber fazer com aparatos tecnológicos.” (Estagiário 1)

“Com as mídias: ensinar os alunos a usar. Sobre as mídias: refletir sobre o que o conteúdo trouxe. Através: produzir com qualidade sobre aquilo.” (Estagiário 2)

“Mídia: estuda uma música (amigo é coisa ara se guardar ou canções da américa). Sobre: refletir no porque da escrita, qual mensagem trazer. Através: escrever ou até desenhar, reproduzir o que a canção trouxe de importância para si e para a vida.” (Estagiário 3)

Tabela 11: Respostas do grupo de pesquisa à pergunta do questionário: “Dê um exemplo de prática pedagógica com o uso das tecnologias educacionais em cada uma das três instâncias na escola: com, sobre e através das tecnologias” – 2018

Tipo de exemplo	Exemplo citado de prática pedagógica em com, sobre e através das tecnologias (*nº de vezes em que as citações foram repetidas)
Não respondeu	70
Exemplo - com	EAD usando a internet; data show; vídeos; filmes e desenhos para discutir um tema específico (9*); ludicidade através da música; uso de músicas em vídeos do You Tube para abordar tema específico; ensinar matemática através da robótica; uso do tablet com alunos especiais; vídeo para contação de história; alfabetização usando os computadores-programas educativos e jogos (3*); pesquisa (3*); cópia de texto no word; ensinar o aluno a usar as mídias; usar a internet para se atualizar em notícias; aumento cognitivo usando computadores e notebooks; aulas técnicas de como usar os programas do computador.
Exemplo - sobre	Refletir sobre o conteúdo que a mídia trouxe; refletir sobre a letra de uma música escolhida; abordar o mesmo tema com mais de uma visão usando a internet; exposição de algo aprendido para multiplicar.
Exemplo - através	Ensinar matemática através da robótica; produzir com qualidade sobre aquilo; produção textual/imagem ou outra mídia sobre o que a música trouxe.
Apenas citou uma tecnologia sem explicar a prática	Utilização dos software; computador; instrumentos eletrônicos; rádio; Jogos educativos (2*); computadores com recursos pedagógicos; Internet; pendrive; aula de informática; sala de vídeo(2*); contação de histórias; alfabetização.
Voluntário declara não tem conhecimento do tema	2*

Fonte: Dados do questionário

Esse predomínio do uso instrumental das tecnologias educativas (COM as mídias) demonstra que ainda se encontra na escola a percepção de Fantin (2011) de que:

o entendimento a respeito das mudanças propiciadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC), pelas mídias digitais e pelas redes sociais está longe de ser suficientemente problematizado na escola (Fantin, 2011, p.28)

Logo, pouco se percebeu quanto a uma postura crítica e criadora ou mesmo em relações estéticas e éticas reflexivas quanto ao conteúdo das mídias e essa postura seria importante para uma interação mais significativa proporcionando, por exemplo, o comportamento de leitura crítica sobre os textos midiáticos do cotidiano do aluno ou o saber fazer mídias através das diversas possibilidades tecnológicas.

O mesmo ocorreu com o uso dos jogos digitais. Apesar de citados com certa frequência, os exemplos contam com a prática do estudante apenas enquanto usuário da ferramenta jogo, deixando de lado a potencialidade da aprendizagem enquanto autor, no comportamento ativo do aluno sobre a tecnologia através da elaboração de jogos pelo uso da linguagem de programação.

De frente a esses resultados, depara-se com a discussão levantada por Marinho & Lobato (2018) de que a existência de uma disciplina específica para o tema “uso da informática na educação” não garante o trabalho real sobre a informática aplicada à educação e, mais do que isso, se o uso transporá a perspectiva instrumental avançando para perspectivas crítica e expressivo-produtiva como aponta Fantin (2011).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu verificar a adequação das matrizes curriculares das universidades estudadas às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica (BRSAIL, 2013) e à meta 15 do Plano Nacional da Educação (PNE, 2014), incluindo na grade curricular disciplinas cujos títulos apontam para a formação docente quanto ao uso das tecnologias educacionais. Também se verificou o uso de tecnologias educativas pelos professores universitários das respectivas universidades durante a graduação em pedagogia, contribuindo para formação dos estagiários no uso das tecnologias em sala de aula.

Pelos dados obtidos no questionário não foi possível identificar como ocorre a prática pedagógica dos professores universitários quando estes interagem com os graduandos no laboratório de informática e nos ambientes virtuais citados pelos alunos. Da mesma forma, não foi possível verificar se as atividades propostas com o uso das tecnologias propiciam reflexões sobre o uso pedagógico dessas ferramentas nas salas de aula da rede de ensino fundamental onde esses alunos irão atuar como professores. Essa impossibilidade deve-se às respostas obtidas na questão “Quais são as tecnologias educacionais usadas pelos seus professores da universidade durante as aulas?”, nas quais os alunos, de forma coerente à pergunta, não discorreram com detalhes sobre o como elas são usadas.

Contudo, os dados apontaram para um predominante uso das tecnologias educativas em perspectiva instrumental, principalmente substituindo as ferramentas tradicionais pelas digitais em atividades expositivas de conteúdo, citadas pelos professores-estagiários como uso de slides e projeções para explicação do conteúdo ou pelo uso das vídeo-aulas. Assim, caberia ao professor universitário a reflexão sobre o uso preponderante das mídias audiovisuais e se essas promovem uma abordagem mais ampla das mídias, nas perspectivas crítica, instrumental e expressivo-produtiva. A prática do professor universitário dentro dessas perspectivas poderia promover a reflexão dos professores-estudantes quanto às possibilidades de uso crítico das mídias na sala de aula.

Ainda sobre o ambiente universitário, a análise quantitativa escolhida para a pesquisa não possibilitou avaliar o conteúdo das disciplinas e, portanto a qualidade das disciplinas ministradas e se essa formação é voltada para o uso técnico das tecnologias ou para o seu uso crítico e reflexivo no desenvolver da prática pedagógica.

A pesquisa demonstrou que os estudantes valorizam o uso das tecnologias educativas não apenas para a qualidade da aprendizagem do aluno, mas também para a atuação do professor ampliando e otimizando as metodologias. Assim como consideram importante a formação do professor para o uso instrumental e para o uso pedagógico das ferramentas, demonstrando que os estagiários compreendem a importância do professor ter os conhecimentos técnicos no uso das ferramentas disponíveis e de como usá-las para o fim pedagógico.

No ambiente de estágio, os estudantes apontaram para uma variedade de ferramentas tecnológicas disponíveis nas unidades escolares onde estagiam. Porém, a análise apontou para o predomínio da perspectiva instrumental, do “aprender a usar” a ferramenta tecnológica, que é importante, mas que não deveria acontecer sem um posterior processo de reflexão crítica sobre o uso dessa mesma ferramenta ou mesmo sem propiciar situações da ferramenta citada em processos de construção colaborativa de conhecimento ou mesmo na produção autoral usando as TIC's.

As informações obtidas na pesquisa apontaram para a perpetuação do subaproveitamento dos recursos tecnológicos no ambiente escolar como citaram Moran (2007), Fantin (2012) e Champangnatte e Nunes (2011). As citações do uso das tecnologias educativas pelos professores que realizaram o processo de troca de

vivências e práticas no ambiente de estágio e o modo de uso das tecnologias pelos professores universitários coincidiram no uso de computadores para pesquisa na internet e edição de textos, no uso dos computadores e notebooks na conexão com variados projetores para exposição de conteúdo ou visualização de vídeo-aulas e no uso de vídeos para abordar temas específicos.

Contudo, a pesquisa não pode afirmar que os estagiários não vivenciaram as demais perspectivas no uso das tecnologias educativas citadas por Fantin (2012) e indagadas pela pesquisadora na aplicação do questionário no trecho “SOBRE as mídias (caráter crítico-reflexivo, usar e refletir sobre) ATRAVÉS das mídias (caráter produtivo, produzir com)”, pois cerca de 60% dos voluntários não responderam a essa questão, deixando à pesquisadora os seguintes questionamentos: os voluntários não responderam à questão devido ao horário da aplicação do questionário ter ocorrido ao final do período de formação dos estagiários? Os voluntários não tinham o conhecimento da tríade citada para o uso das tecnologias educativas para responder a pergunta?

O questionário também permitiu verificar fatores considerados pelos estagiários como agentes dificultadores para o uso das tecnologias educativas nas escolas. Os voluntários apontaram principalmente as dificuldades técnicas e de infraestrutura, como equipamentos em número insuficiente para o uso de alunos e professores e equipamentos de baixa qualidade e sem investimentos. Mas também listaram as dificuldades relacionadas à formação do educador, seja pela ausência de formação técnica para o uso das ferramentas, seja pela ausência de formação pedagógica para aplicar as tecnologias promovendo a educação de qualidade almejada.

Por fim, as informações coletadas nesta pesquisa demonstram a importância de investimentos e de políticas públicas que propiciem uma formação dos educadores tanto da educação básica quanto da educação superior para o uso das tecnologias educacionais de modo que esta contemple, sim, o uso instrumental das TIC's, mas que principalmente fundamentem as ações pedagógicas em uma perspectiva crítica e expressivo-produtiva.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Educação e tecnologias no Brasil e Portugal em três momentos de sua história. **Educação, Formação e Tecnologias**, Educação, Formação & Tecnologias, vol. 1 (1), 2008, p. 1-14. Disponível em: http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/historia/11.pdf. Acesso em: 07 de mar. 2018.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Tecnologias na Educação: dos caminhos trilhados aos atuais desafios. **Boletim de Educação Matemática**, vol. 21, núm. 29, 2008, pp. 99-129 Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rio Claro, Brasil. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291221870006>. Acesso em: 10 de mar. 2018.

ALTOÉ, Anair; SILVA, Heliana da. O Desenvolvimento Histórico das Novas Tecnologias e seu Emprego na Educação. In: ALTOÉ, Anair; COSTA, Maria Luiza Furlan; TERUYA, Teresa Kazuko. **Educação e Novas Tecnologias**. Maringá: Eduem, 2005, p. 13-25. Disponível em: <http://files.pedagogiahorizonte.webnode.com/200000156-87d9d88dbc/O%20Desenvolvimento%20Hist%C3%B3rico%20das%20Novas%20Tecnologias%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 10 de mar. 2018.

ANACLETO, F. et.al.. O estágio supervisionado na formação do professor de educação física: refletindo sobre o diálogo entre a teoria e a prática. **Revista Eletrônica da Escola de Educação Física e Desportos da UFRJ**. v. 13, n. 1 (2017). Disponível em <https://revistas.ufrj.br/index.php/am/article/view/13562>. Acesso em: 07 mar. 2018

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em 10 mar. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais/Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em 10 mar. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **PCN Ensino Médio**. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC; SEMTEC, 2000. Acesso em 10 mar. 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>. Acesso em 10 mar. 2018.

CERRI, Luis Fernando. **Ensino de histórias e educação**: olhares em convergência. Ponta Grossa. UEPG, 2007. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=yYPVIPQRzwoC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false> Acesso em 10 jun. 2018.

FANTIN, Monica. Novo olhar sobre a mídia-educação. In: 28a. Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 2005, Caxambu. **Anais da 28ª Reunião Anual da ANPED**, 2005. Disponível em <https://twiki.ufba.br/twiki/pub/GEC/TrabalhoAno2005/novo_olhar_sobre_a_midia.pdf> Acesso em 10 mai. 2018.

FANTIN, Monica. Mídia-educação: aspectos históricos e teórico metodológicos. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 1, p. 27-40, 2011. Disponível em <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/3483/2501>> Acesso em 10 mai. 2018.

FERNANDES, Cleoni Maria Barbosa. O espaço-tempo do estágio nos movimentos do Curso: interrogantes, desafios e a construção de territorialidades. **Cadernos de Educação**, Pelotas, v. 3, n. 37, p. 325-345, set./dez. 2010. Disponível em <<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/caduc/article/view/1590/1476>>. Acesso em 07 mar 2018

FREITAS, H., OLIVEIRA, M., SACCOL, A. Z. e MOSCAROLA, J.. **O método de pesquisa survey**. São Paulo/SP: Revista de Administração da USP, RAUSP, v. 35, nr. 3, Jul-Set. 2000, p.105-112. Disponível em: <<http://www.utfpr.edu.br/curitiba/estrutura-universitaria/diretorias/dirppg/especializacoes/pos-graduacao-dagee/lean-manufacturing/PesquisaSurvey012.pdf>> Acesso em 20 jul. 2018.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D.T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

JÚNIOR, Artur Pires de Camargos. **Formação Docente inicial na perspectiva do PNE**: Um olhar sobre as competências para utilização de TICsna educação básica. Disponível em <http://www.fnpe.com.br/docs/apresentacao-trabalhos/eixo-07/ARTUR_PIRES_DE_CAMARGOS_JUNIOR.pdf>. Acesso em 25 mar. 2018.

KULLOK, Maisa Gomes Brandão. **Formação de professores para o próximo milênio**: novo locus?. São Paulo: Annablume, 2000. 109, 132 p. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Q2PgJ3VqjdcC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false> Acesso em: 10 jun. 2018.

LIMA, Maria do Socorro Lucena. O estágio nos cursos de licenciatura e a metáfora da árvore. **Pesquiseduca**, Santos: SP, v.1, n.1. p.45-48, jan-jun.2009.

LOPES, R. P.; FURKOTTER, M. **Formação inicial de professores em tempos de TDIC**: uma questão em aberto. Educ. rev., Belo Horizonte, v. 32, n. 4, p. 269-296, Dez. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982016000400269&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 mar. 2018

MARINHO, S.P.P.; LOBATO, W. A inserção curricular das tecnologias digitais na formação inicial de professores da educação básica: a visão de alunos de licenciaturas. **Relatório técnico de pesquisa apresentado ao Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico**. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <http://www.ich.pucminas.br/pged/arquivos/publica/sppm/relatorio_CNPq2007.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2018

MIRANDA, Guilhermina Lobato. **Limites e possibilidades das TIC na educação**. Sísifo, Revista de Ciências e educação. 3, mai/ago, p. 41-50, 2007. Disponível em: <<http://ticsproeja.pbworks.com/f/limites+e+possibilidades.pdf>>. Acesso em 14 jul. 2018

NASCIMENTO, João Kerginaldo Firmino do. **Informática aplicada à educação**. / João Kerginaldo Firmino do Nascimento. – Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 84 p. Capacitação de funcionários. I. Título. II. Universidade de Brasília. Centro de Educação a Distância. Disponível: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/profunc/infor_aplic_educ.pdf. Acesso em 10 mar. 2018.

NETTO JUNIOR, Antonio. **As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a formação de professores**: um estudo qualitativo com professores da educação básica no município de Araraquara, SP. 2013. 122 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras (Campus de Araraquara), 2013. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/132649>>. Acesso em: 10 mar 2018.

PIMENTEL, Carla Silvia. **Aprender a ensinar**: a construção da profissionalidade docente nas atividades de estágio em Geografia. 2010. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010. Disponível em < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-20042010-131833/pt-br.php>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

PINSONNEAULT, A. & KRAEMER, K. L. **Survey research in management information systems**: an assesment. Journal of Management Information System, 1993. Acesso disponível em: < http://borders.arizona.edu/classes/mis696a/resources/readings/PinsonneaultKraemer-1993-JMIS-SurveyResearchMethodologyInMIS_AnAssessment.pdf>. Acesso em 27 jun. 2018

RIVOLTELLA, P.; FANTIN, M. **Crianças na era digital**: Desafios da comunicação e da educação. REU - Revista de Estudos Universitários, v. 36, n. 1, 23 ago. 2010. Disponível em < <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/464/465>>. Acesso em 10 jun 2018.

SANTOS, I. J.; ALMEIDA, M. S.. **Relatos de uma experiência**: mitos e verdades do estágio supervisionado na formação docente do curso de pedagogia. Anais do Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional. v. 9, n. 1 (2016). ISSN: 2179-0663. Disponível em: <https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/view/2379/485>. Acesso em: 07 mar. 2018

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da Cidade**: Ensino Fundamental: Tecnologias para Aprendizagem. São Paulo: SME/COPED, 2017.

SILVA, S.F., FERREIRA, A., SOUZA, A.A., GALDINO, E., OLIVEIRA, M.L.S., NETO, S. e OLIVEIRA, W. 2015. Relato de Experiência de Ensino de Computação no Ensino Fundamental em Estágio Supervisionado da Universidade de Pernambuco no Campus Garanhuns, In: 23^o **Workshop sobre Educação em Computação**, p. 1-10 Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/280601823_Relato_de_Experiencia_de_Ensino_de_Computacao_no_Ensino_Fundamental_em_Estagio_Supervisionado_da_Universidade_de_Pernambuco_no_Campus_Garanhuns. Acesso em 07 mar. 2018

APÊNDICE 1**QUESTIONÁRIO**

Este questionário será anexado ao TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Identificação:**1) Sexo:**

() Masculino () Feminino

2) Idade/faixa etária:

() Entre 18 e 25 anos

() Entre 26 e 35 anos

() Entre 36 e 45 anos

() Entre 45 anos

3) Faculdade/Universidade: _____

4) Período do estágio supervisionado:

() Observação () Regência

II. Graduação:

1. A sua graduação possui uma disciplina cujo objetivo principal é discutir o uso das tecnologias educacionais?

() Sim () Não

vvvvvvvvv. **Se sim, qual é o nome dessa disciplina:**

() Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação

() Tecnologias aplicadas à educação

() Mídias na educação

() Outra.

Especifique: _____

b. A disciplina é ou será:

() Obrigatória () Optativa

2) Seus professores da universidade utilizam tecnologias de informação e comunicação com objetivos pedagógicos?

() Sim () Não

3) Quais são as tecnologias educacionais usadas pelos seus professores da universidade durante as aulas?

R: _____

4) De quais formas você acredita que as tecnologias educacionais podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem?

R: _____

5) Durante o planejamento das aulas e durante a prática pedagógica, o que você apontaria como agentes dificultadores para o uso das tecnologias educativas?

R: _____

6) Aponte as tecnologias da educação que você utiliza em sua prática enquanto professor/estagiário:

R: _____

7) A escola onde você realiza o estágio possui um laboratório de informática ou ferramentas tecnológicas para uso pedagógico dependendo da solicitação do professor?

R: _____

8) Quais são as ferramentas tecnológicas para uso pedagógico disponíveis ao professor e aos alunos na escola onde você realiza o estágio?

R: _____

9) O que você apontaria como dificultador no uso das tecnologias educativas no planejamento e na ação pedagógica na escola onde você realiza o estágio?

R: _____

Monica Fantin em “Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos” (2006) aponta a seguinte tríade no uso das mídias na educação que pode ser extrapolado para as demais tecnologias educacionais:

- COM as mídias (caráter instrumental, saber usar)
- SOBRE as mídias (caráter crítico-reflexivo, usar e refletir sobre)
- ATRAVÉS das mídias (caráter produtivo, produzir com)

Esse conceito de uso crítico das tecnologias educacionais e COMO aplicá-lo em sala de aula já era de seu conhecimento?

() Sim () Não

Partindo deste conceito, de suas aprendizagens sobre esse tema e de suas vivências em sala de aula:

Dê um exemplo de prática pedagógica com o uso das tecnologias educacionais em cada uma das três instâncias na escola: com, sobre e através das tecnologias:

R: _____