

USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO: QUESTÃO DE PLANEJAMENTO

Inara Erice de Souza Alves Raulino Lopes

Administrador
Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância
Instituto Federal do Piauí – Teresina/PI
inara.raulino@ifpi.edu.br

Fabiana Araujo Sousa

Pedagoga
Mestre em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância
Instituto Federal do Piauí – Teresina/PI
fabiana@ifpi.edu.br

Rodolfo Araújo de Moraes Filho

Engenheiro Civil
Pós-doutor em Administração e Gestão Territorial
Universidade Federal Rural de Pernambuco – Recife/PE
rodolfoamfilho@yahoo.com.br

José de Lima Albuquerque

Engenheiro Florestal
Doutor em Engenharia Florestal
Universidade Federal Rural de Pernambuco – Recife/PE
limalb44@yahoo.com.br

RESUMO

O constante avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no âmbito educacional impulsionam os professores a utilizá-las como recurso didático. Percebe-se que o planejamento é ferramenta estratégica para a efetividade da aprendizagem significativa por meio do uso dessas tecnologias. Portanto, a gestão em sala de aula ainda é um desafio para os professores, pois precisam perceber que o planejamento é instrumento necessário na prática pedagógica. Neste contexto, este estudo teve como objetivo investigar nos planejamentos e nas práticas pedagógicas dos professores a utilização das TIC como recurso didático no curso presencial superior: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, em uma Instituição de Ensino Superior. Como metodologia utilizou-se a abordagem qualitativa e como coleta de dados às técnicas: entrevista semi estruturada, questionário misto e análise de documentos. Por meio deste estudo, percebeu-se que o planejamento de ensino é o que norteia a gestão em sala de aula, indispensável, na prática docente, e que a Tecnologia da Informação e Comunicação como recurso didático, sendo estruturada nos planos de ensino pode contribuir no desenvolvimento das aulas e estimular os alunos a buscar e adquirir novos conhecimentos.

Palavras-chave: Planejamento de Ensino. Tecnologias da Informação e Comunicação. Prática Docente.

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico está influenciando o ambiente educacional, pois há um crescimento na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC nas práticas pedagógicas. Entretanto, o que vem sendo discutido entre os estudiosos é se está ou não, ocorrendo o planejamento do uso dessas novas tecnologias como recurso didático.

Importante destacar que não basta o professor conhecer e ter acesso aos recursos tecnológicos, mas saber aplicá-los adequadamente ao objetivo proposto para a aula ou conteúdo didático. Assim, espera-se que o professor da área de informática, habituado à utilização dos recursos tecnológicos, contemple-os em seu planejamento pedagógico, como ferramenta estratégica para gestão da sala de aula de modo a contribuir na efetividade do processo de ensino aprendizagem.

Diante desse pressuposto, este estudo recai sobre a seguinte questão: como os professores do curso presencial superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas planejam e utilizam as TIC como recurso didático na sua prática docente?

Nesse contexto, esta pesquisa teve como principal objetivo investigar nos planejamentos e nas práticas pedagógicas dos professores do curso presencial superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas a utilização das TIC como recurso didático.

E como objetivos específicos: identificar no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema, a descrição das práticas pedagógicas utilizando as TIC; verificar, na prática desses docentes, a preocupação com o planejamento das aulas por meio do Plano de Disciplina e Plano de Aula;e, investigar quais são as TIC utilizadas como recurso didático na prática docente.

Para atingir esses objetivos utilizou-se como metodologia a abordagem qualitativa, na qual o pesquisador pode desenvolver ideias, conceitos e entendimentos a partir dos dados coletados para análise do problema. Para coleta dos dados, foram utilizadas as técnicas de questionário misto, entrevista semi estruturada e pesquisa documental.

2 A GESTÃO DO TRABALHO EM SALA DE AULA

A gestão em sala de aula deve partir de um planejamento bem estruturado, que é essencial na prática docente. Este instrumento educacional norteia todo processo educativo no desenvolvimento de ações, integrando assim, todos os recursos e dando direção nas ações pedagógica em sala de aula.

Portanto, para deixar bem consolidado a questão da gestão em sala de aula, discutem-se aqui a importância do planejamento de ensino, ressaltando conceitos e reflexões em relação ao Plano Pedagógico de Curso (PPC), Plano de Disciplina (PD) e Plano de Aula (PA).

2.1 O PLANEJAMENTO EDUCACIONAL

As palavras planejar, planejamento e plano, de acordo com Menegolla & Sant'Anna (2001, p.38) "são palavras sofisticadamente pedagógicas e que "rolam" de boca em boca, no dia-a-dia da vida escolar." Diante disto, precisa-se compreendê-las para serem utilizadas na organização de atividades e na tomada de decisões no contexto da gestão em sala de aula, pois diariamente são compreendidas de diversas maneiras.

Em sentido mais amplo, planejar pode ser definido como um processo que "visa a dar respostas a um problema, estabelecendo fins e meios que apontem para sua superação, de modo a atingir objetivos antes previstos, pensando e prevendo necessariamente o futuro", segundo Padilha (2001, p. 63).

Para Oliveira (2007, p.21) "Planejar é pensar sobre aquilo que existe, sobre o que se quer alcançar, com que meios se pretende agir". Contribui com esse conceito, Luckesi (2001, p.108), ao afirma que:

O planejamento não será nem exclusivamente um ato político- filosófico, nem exclusivamente um ato técnico; será sim um ato ao mesmo tempo político-social, científico e técnico: político-social, na medida em que está comprometido com as finalidades sociais e políticas; científicas na medida em que não pode planejar sem um conhecimento da realidade; técnico, na medida em que o planejamento exige uma definição de meios eficientes para se obter resultados.

Percebe-se, por esses conceitos, que a ação de planejar atinge várias esferas sociais, desde as atividades mais simples, à complexas, na qual o planejamento faz

parte das ações em diferentes setores da vida, norteadas quase todas as atividades. Portanto, imprescindível, também, nas práticas docentes.

Entretanto, apesar do ato de planejar ser importante, infelizmente, ainda há professores que insistem em não aceitá-lo no contexto educacional. Desta forma, os docentes não vão ao encontro do que afirma Vasconcellos (2010, p.153):

Planejar não significa negar o caráter inédito do encontro educativo, as flutuações, um certo grau de incerteza e imprevisibilidade, que obriga o docente a tomar decisões “no calor da ação”; pelo contrário, é um instrumento para ajudar a fazer a travessia destas situações multifacetárias que permeiam o cotidiano escolar.

Nesse contexto, o planejamento educacional é uma ferramenta que norteia todo o processo educacional, porque pode orientar sobre as necessidades dos alunos, indicar os objetivos que se deseja alcançar, determinar os recursos, formas de avaliação e estratégias metodológicas.

Sant'Anna et al (1995, p. 19), afirma que esse nível de planejamento versa sobre o "processo de tomada de decisões bem informadas que visem à racionalização das atividades do professor e do aluno, na situação de ensino-aprendizagem". Desta maneira, o ato de planejar o ensino é reflexivo e contribui para o docente tomar suas decisões durante o processo de ensino-aprendizagem.

Ressalta Padilha (2001, p. 30) que o processo de planejar contribui para refletir e tomar decisões em relação à ação, “visto que esta tem como características básicas: evitar a improvisação, prever o futuro, estabelecer caminhos que possam nortear mais apropriadamente a execução da ação educativa, a partir dos resultados da avaliação da própria ação”.

No entanto, mesmo diante dessas contribuições do planejamento, existem muitos professores que não perceberam que o planejar faz parte da educação e que é necessário para uma boa gestão em sala de aula, e ao invés disto, utilizam improvisos na explanação de aulas e na realização de atividades.

Segundo Vasconcelos (2000) o planejamento escolar é classificado em: o planejamento da escola, o planejamento curricular e o projeto ou plano de ensino e aprendizagem. Neste estudo, enfatiza-se o planejamento de ensino que é “[...] processo de decisão sobre a atuação concreta dos professores no cotidiano de seu trabalho pedagógico, envolvendo as ações e situações em constante interações entre professor e alunos e entre os próprios alunos.” (PADILHA, 2001, p. 33). Neste sentido,

este tipo de planejamento é mais relacionado com a gestão do professor em sala de aula, em decorrência de está focado aos aspectos didáticos.

Vale lembrar que o planejamento de ensino resultará em plano, que pode ser dividido em projeto e/ou plano de curso, plano de disciplina e plano de aula.

Em relação ao termo plano, que se refere também ao planejamento, afirma Ferreira apud Padilha (2001, p. 36) que é "apresentação sistematizada e justificada das decisões tomadas relativas à ação a realizar". Assim, o plano é um documento/roteiro estruturado flexível, que orienta as práticas a partir delas mesmas, podendo tomar várias formas. Agora, irá se discutir algumas dessas formas de plano no âmbito da prática educacional.

1.2.1 Plano Pedagógico de Curso

O Plano Pedagógico de Curso (PPC) ou simplesmente Plano de Curso é um instrumento que norteia a gestão em sala de aula, desenvolvendo-se a partir da própria ação do docente que envolve: "decidir a cerca dos objetivos a ser alcançados pelos alunos, conteúdo programático adequado para o alcance dos objetivos, estratégias e recursos que vai adotar para facilitar a aprendizagem, critérios de avaliação, etc." (GIL, 2012, p. 34).

Dessa forma, o Plano Pedagógico de Curso – PPC objetiva referenciar os dados de identificação da disciplina, objetivos da proposta pedagógica, componentes curriculares (disciplinas) e carga horária das mesmas, os conteúdos que serão ministrados em cada disciplina, as metodologias que serão utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, os procedimentos avaliativos e bibliografia básica e complementar da disciplina.

Este Plano de Curso deve ser elaborado com a contribuição da equipe pedagógica e professores da área do curso, seguindo o que rege o Projeto Político Pedagógico – PPP da instituição de ensino.

1.2.3 Plano de Ensino ou Plano de Disciplina

Na elaboração do Plano de Disciplina (PD) alguns professores preferem elaborar a partir do Plano Pedagógico do Curso (PPC) e antes de conhecer o perfil dos alunos, já outros acreditam que é mais interessante conhecer os alunos, primeiramente, para depois elaborá-lo. Outros professores, além do norte do PPC e conhecimento dos

alunos, também elaboram com a participação dos alunos, que podem apresentar sugestões que podem ou não ser desenvolvidas e recursos que poderão ser utilizados para atingir os objetivos proposto nesse plano.

De acordo Libâneo (1994, p.222) o Plano de Ensino (PE) “É a previsão dos objetivos e tarefas do trabalho docente para um ano ou um semestre; é um documento mais elaborado, no qual aparecem objetivos específicos, conteúdos e desenvolvimento metodológico.” Neste sentido, este plano é a tradução do que é estabelecido no PPC para a gestão em sala de aula, sendo norteado pelo perfil do aluno que o curso vai formar e também de acordo com as concepções do projeto pedagógico do próprio curso.

De tal modo, o PE pode ter este roteiro fundamento, iniciando-se com cabeçalho que contem o nome da instituição, da disciplina e do professor (a), e em seguinte se descreve os componentes: ementa da disciplina; carga horária; justificativa; objetivos gerais e específicos da disciplina; conteúdos programáticos; estratégias metodológicas (métodos e técnicas pedagógicas específicas para a disciplina); recursos tecnológicos; tipos e instrumentos de avaliação e referencial teórico.

No entanto, como afirma Gil (2012), Anastasiou e Alaves (2009) e Gandim (1994), essa estrutura ou modelo do PE não é fixa, pois cada instituição de ensino ou professor pode adotar uma forma de organizar seu planejamento de ensino, não esquecendo que o mesmo precisa ter uma sequência lógica, ser objetivo, coerente, flexível e que contenha, acima de tudo, elementos fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem.

Durante a gestão em sala de aula o Plano de Curso – PC poderá ser alterado conforme as necessidades ocorridas no desenvolvimento do conhecimento, na prática pedagógica e por outros fatores internos e externos. Lembrando que no PC o que não poderá ser modificado pelo professor (a) será a ementa da disciplina, pois esta precisa está de acordo com o Plano Pedagógico do Curso – PPC.

Destarte, elaborando um PC bem feito permitirá que as execuções das práticas docentes e das atividades dos alunos sejam sistematizadas de forma ordenada e estruturada, facilitando a comunicação entre os sujeitos envolvidos no processo educativo.

1.2.3 Plano de Aula

O Plano de Aula – PA é um detalhamento do plano de curso/ensino, sendo direcionado por este em decorrência da forma ordenada das unidades deste plano, possibilitando, assim, uma situação concreta da prática pedagógica em sala de aula.

Segundo Piletti (2001, p.73) Plano de Aula:

É a sequência de tudo o que vai ser desenvolvido em um dia letivo. (...) É a sistematização de todas as atividades que se desenvolvem no período de tempo em que o professor e o aluno interagem, numa dinâmica de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, o PA é um guia para o docente ministrar dia a dia cada aula, de acordo com o que está disposto no Plano de Disciplina - PD. Logo, para cada aula, é fundamental que o professor elabore um PA, pois facilitar a sistematização das atividades e atingir os objetivos propostos.

Explica Gil (2012, p. 39): “o que difere o plano de ensino do plano de aula é a especificidade com conteúdos pormenorizados e objetivos mais operacionais”. Desta forma, o que os diferenciam é o detalhamento tanto nos conteúdos ministrados como na efetivação dos objetivos de ensino e aprendizagem proposto para prática do cotidiano em sala de aula.

Na elaboração do PA precisa-se observar alguns pontos importantes, tais como: os objetivos que deseja alcançar na aula, o conteúdo da aula, as estratégias utilizados para a aprendizagem dos alunos, os recursos que serão utilizados para atingir os objetivos e os procedimentos avaliativos que o professor utilizará para avaliar o aprendizado do educando. No entanto, esta estrutura deve ser bem flexível, pois durante a aula poderá acontecer fatores que contribuirão para modificar ou não o PA.

Afirma Moretto (2007) que nesse processo de elaboração do PA o professor precisa, primeiramente, identificar sua personalidade enquanto docente, conhecer as características psicossociais e cognitivas dos seus alunos, acatar a metodologia adequada para o conteúdo e/ou disciplina e conhecer o contexto social dos discentes. Portanto, conhecendo os componentes citados o(a) professor(a) poderá construir um PA que facilitará o desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem.

3 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Aborda-se, agora, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, como recurso didático na prática pedagógica. Oportuno, então, versar sobre como se apresentam essas tecnologias e porque não dizer “novas tecnologias” (terminologia empregada por alguns autores às tecnologias digitais) no contexto da sala de aula.

Interessante, pois, uma reflexão sobre a evolução da Tecnologia da Informação e Comunicação e seu papel na educação, foco deste estudo. Neste sentido, inicia-se destacando a evolução do processamento e transmissão da informação nas relações humanas, que como apregoa Liguori:

O tratamento e a transmissão da informação foram evoluindo ao longo da história da humanidade. Desde o tratamento manual, com o uso de marcas gravadas em madeira, tabuinha e a escrita alfabética, e o tratamento mecânico, com o surgimento da imprensa no ano de 1439, no Ocidente, até o tratamento automático na atualidade com o surgimento dos computadores. (LIGUORI *apud* LITWIN, 2001, p.79).

Percebe-se, então, que o tratamento e transmissão da informação passaram por três estágios, e que essa evolução ocorreu em decorrência das necessidades das pessoas em se comunicar, utilizando tecnologias mais seguras que suportassem a informação por mais tempo e que atingissem um maior número de pessoas.

Quanto ao conceito de tecnologia, diferentes percepções são encontradas sobre o assunto. Contudo, destaca-se Carvalho e Ivanoff (2010) quando afirmam que tecnologia pode ser entendida como um conjunto de técnicas, processos, métodos, meios e instrumentos de um ou mais domínios da atividade humana. Portanto, a tecnologia está presente no cotidiano das pessoas, já que o homem a utiliza no desenvolvimento das mais diversas atividades.

Kenski (2007, p.18) ao conceituar tecnologia como sendo “[...] conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de equipamento em um determinado tipo de atividade”, também a relaciona com o desenvolvimento de atividades pelo homem. Portanto, pode-se afirmar que a tecnologia emerge para o desenvolvimento eficiente dessas atividades.

Assim, diante os conceitos referenciados, percebe-se que o termo tecnologia mantém em si uma interdisciplinaridade entre vários conhecimentos e informações

sistematizadas, cuja relação gera produtos ou soluciona problemas por sua estrita correlação com as necessidades das pessoas.

Neste contexto, temos a tecnologia em todas as áreas, em diversos ramos de atividade, como nas indústrias, no comércio, no setor de investimentos e, inevitavelmente, na educação. Nesta última, muito se discute sobre a utilização das TIC para fins didáticos na prática da sala de aula. Mas como podem ser denominadas as TIC?

Barbosa *et al* (2004, p. 3), tece alguns comentários sobre a Tecnologia da Informação:

O termo informação refere-se aos fatos ou dados, geralmente fornecidos a uma máquina para, com eles, fazer algum tipo de processamento ou operação, tais como: armazenar, transmitir, codificar, comparar, indexar, etc. Em determinados contextos, como na Teoria da Informação, por exemplo, uma mensagem contém informação na proporção em que traz algo novo, até então desconhecido, reduzindo nossa incerteza sobre um determinado estado de coisas. No sentido amplo, toda técnica ou recurso utilizado para realizar alguma operação ou processamento sobre algum tipo de informação, configura uma tecnologia de informação.

Assim, pode-se perceber a importância da Tecnologia da Informação num contexto geral, já que a encontramos ao fazer compras no supermercado, ao buscar atendimento em posto de saúde, ao assistir um filme, ao falar no celular e que portanto, a torna indispensável ao desenvolvimento político, econômico e social de cada cultura ou sociedade.

A Tecnologia da Comunicação, por sua vez, é voltada para a transmissão da informação, são os veículos de divulgação das mídias (texto, som, imagem estática ou em movimento). Nesse sentido, entenda-se por TIC a integração das Tecnologias da Informação, aquelas que manipulam a informação seja armazenando, transmitindo, codificando, comparando, indexando etc, com as Tecnologias da Comunicação, que antes apenas serviam de veículo para as mídias (texto, som, imagem parada ou em movimento).

Nesse contexto, salutar a reflexão de Barbosa *et al* (2004, p. 3) para melhor esclarecer a integração dessas tecnologias, informação e comunicação:

Atualmente, é inevitável a associação do termo tecnologia de informação com informática, rede de computadores, Internet, multimídia, banco de dados e outros recursos oferecidos pelo computador. Todas as demais tecnologias (telefone, rádio, TV, vídeo, áudio, etc.), que antes eram utilizadas separadamente, hoje foram todas integradas através do computador e seus periféricos – câmaras de vídeo, impressoras, conexão à Internet, leitores e

gravadores de discos óticos, sistemas de áudio, estações de rádio e TV acessíveis via Internet, dentre outros. Esta integração tornou possível o armazenamento da informação sob as mais diversas formas e nos mais diversos meios, assim como sua transformação de uma forma em outra com muita facilidade, tornando o computador o centro de processamento que possibilita todas estas operações.

Logo, já que integradas, a questão é saber fazer o bom uso dessas tecnologias, saber empregá-las em cada contexto, identificando oportunidades, corrigindo erros, adaptando-as e superando os obstáculos. Nesse sentido, vale destacar as palavras de Moran (2001, p. 24) sobre o educar, que é “aprender a gerenciar tecnologias, tanto da informação quanto da comunicação. Ajudar a perceber onde está o essencial, e a estabelecer processos de comunicação cada vez mais ricos, mais participativos”.

Portanto, importante a adaptação da escola às novas demandas, que requer, indubitavelmente, a inserção e gerenciamento das TIC no âmbito da escola e nas práticas pedagógicas. Assim, como afirma Lévy (1998), existem novas maneiras de pensar e conviver elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. Então, cabe aos partícipes da escola aprender a fazer o bom uso das TIC para uma aprendizagem significativa.

Em relação às novas tecnologias da informação e comunicação e a prática pedagógica, reputa-se a Kenski (2006), quando afirma que “As novas gerações têm um relacionamento totalmente favorável e adaptativo às novas tecnologias de informação e de comunicação e um posicionamento cada vez mais aversivo às formas tradicionais de ensino” (KENSKI *apud* VEIGA, 2006, p.133).

Ora, se as tecnologias estão presentes em nosso cotidiano e em todas as áreas do conhecimento, como já mencionado anteriormente, nada mais natural que essas tecnologias sejam naturalmente absorvidas e internalizadas no contexto da sala de aula, mesmo porque, trata-se também de uma demanda daqueles que, podemos configurar, como nativos digitais, pois imersos, desde sempre com as TIC. Porém, ainda muito se discute o uso efetivo das TIC como recurso didático.

Para Almeida (2005, p.43), é fundamental que “os professores além de possuírem conhecimento sobre as teorias educacionais esses também devem possuir competências para empregar as mídias em sua prática”. Nesse sentido, Moran (2003, p. 64) entende que o papel do professor “Muda a relação de espaço, tempo e comunicação com os alunos.[...] É um papel de animação e coordenação mais flexível e constante, que exige muita atenção, sensibilidade, intuição e domínio tecnológico.”

Assim, não basta apenas conhecer e dominar a tecnologia, o professor precisa entender a funcionalidade da tecnologia e alinhá-la com sua prática pedagógica para atingir os objetivos almejados, que entende-se na aprendizagem significativa do aluno. Portanto, cabe salientar as palavras de Perrenoud (2000, p. 139), no que tange o papel do professor em meio às TIC, “Mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender [...], concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem”.

Neste sentido, o professor precisa desenvolver um papel emancipador no processo educacional, destacando que este também é facilitador, organizador, coordenador e mediador, que identifica e procura ajudar o aluno em sua aprendizagem. Assim, Valente (2008), afirma que é de grande relevância entender que cada tecnologia tem características próprias, vantagens e desvantagens, as quais têm de ser mencionadas e discutidas para que possam ser usadas no trabalho docente.

Percebe-se, pois, uma questão de planejamento, que desta forma, o professor poderá estrategicamente, através das TIC como recurso didático, possibilitar ao aluno a participação ativa e a aprendizagem significativa, levando-o à resolução de problemas e à construção do saber.

Porém, necessário que o professor aproprie-se da cultura digital e das propriedades intrínsecas das TIC, “utilizá-las na própria aprendizagem e na prática pedagógica e refletir sobre por que e para que usar a tecnologia, como se dá esse uso e que contribuições ela pode trazer à aprendizagem e ao desenvolvimento do currículo”, segundo Almeida (2010, p.68).

Nesse processo, é importante assumir uma posição crítica, questionadora e reflexiva da tecnologia, que expresse o processo de criação do ser humano, com todas as suas ambiguidades e contradições, uma vez que:

[...] o exercício de pensar o tempo, de pensar a técnica, de pensar o conhecimento enquanto se conhece, de pensar o quê das coisas, o para quê, o como, o em favor de quê, de quem, o contra quê, o contra quem são exigências fundamentais de uma educação democrática à altura dos desafios do nosso tempo. (FREIRE, 2000, p. 102).

Portanto, as tecnologias por si só não garantem a educação democrática, mas estar conectado, saber ler, participar do mundo digital e da rede de comunicação, são condições prévias e alimentadoras da liberdade – e por ela alimentadas (ALMEIDA, 2011). A inclusão das TIC na educação demanda políticas públicas voltadas para a

inclusão social e para a inserção da população na sociedade digital..

4 METODOLOGIA

Neste capítulo irá se discutir os procedimentos metodológicos que nortearam este estudo, fundamentando teoricamente o tipo de abordagem da pesquisa, os métodos utilizados para coleta de dados e caracterização dos sujeitos que participaram dessa pesquisa.

Neste estudo utilizou-se a abordagem qualitativa partindo-se do pressuposto de que “estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”, como ensina Richardson (1999, p. 80).

Dessa forma, a pesquisa qualitativa pode tem o próprio ambiente como fonte de coleta de dados, na qual o pesquisador poderá interpretá-los, pois estará em contato direto com o objeto pesquisado.

Para Prodanov e Freitas (2013, p. 59) em um segundo momento da pesquisa é “determinamos as técnicas que serão empregadas na coleta de dados e na definição da amostra, que deverá ser representativa e suficiente para apoiar as conclusões”. Estas técnicas precisam estar bem definidas na pesquisa de campo, pois são necessárias para sustentar as conclusões.

Para tanto, neste estudo iniciou-se com a realização do levantamento bibliográfico a fim de obter uma base teórica para o estudo, na qual foram realizadas pesquisas em diversas fontes.

Em relação à pesquisa bibliografia afirma Marconi e Lakatos (2007, p. 71):

[...] é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

Nessa perspectiva, por meio do levantamento bibliográfico, o pesquisador poderá ter contato com a temática, conseguindo, assim, reunir referencial teórico relacionado ao objeto de pesquisa.

A entrevista foi um dos instrumentos de coleta de dado utilizada neste estudo. Realizou uma entrevista semiestrutura com o coordenador do curso superior em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, de uma instituição de ensino superior – IES.

Segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 178), “a entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”. Deste modo, essas autoras salientam que a técnica entrevista é importante para a realização de trabalhos nos vários campos das Ciências Sociais e em outros setores de atividades.

Outra técnica que utilizada foi o questionário que para Appolinário (2012, p.140) “é um documento contendo uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas pelos sujeitos por escrito, geralmente sem a presença do pesquisador”. Assim sendo, este instrumento de coleta de dados, deve conter perguntas organizadas e com uma linguagem clara, para que os sujeitos pesquisados entendam e possam respondê-las.

Esse questionário foi elaborado no formulário *google* e encaminhado via email e *whatsapp* para nove professores que ministram no curso pesquisado.

Utilizou-se também para a coleta de dados documentos (Projeto Pedagógico do Curso, Plano de Ensino e de aula).

5 ANÁLISE DOS DADOS E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Para a realização dessa pesquisa contou-se com a colaboração do coordenador do curso superior em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistema em Instituição de Ensino Superior – IES, que se mostrou receptivo à proposta, colocando-se à disposição na entrega dos documentos, durante a entrevista e em todo o processo de coleta de dados.

Iniciou-se a entrevista com o coordenador de curso, questionando sobre a existência do Projeto Pedagógico do Curso, que respondeu que sim, mas que o mesmo está sendo reestruturado. Percebeu-se isto ao analisá-lo, pois não há estratégias de ensino especificadas para o uso das TIC no item do PPC relacionado à prática pedagógica.

Em relação à elaboração dos Planos de Disciplina, perguntou-se ao coordenador de curso: Os professores elaboram os Planos de Disciplina e entregam na coordenação de curso e aos alunos? Este respondeu: “Sim. Os Planos de Disciplina são elaborados

pelos professores e entregues à coordenação, que são repassados aos alunos no início da disciplina. Caso eles não entreguem, fazemos a cobrança”. Entende-se, que há uma preocupação com a documentação que norteia a prática docente.

Outro questionamento feito ao coordenador foi sobre a produção dos Planos de Aula pelos professores, que informou que são elaborados pelos professores, porém não são exigidos e nem entregues para a Coordenação de Curso.

Ressalta Fusari (1998, p.47):

A ausência de um processo de planejamento de ensino nas escolas, aliado às demais dificuldades enfrentadas pelos docentes do seu trabalho, tem levado a uma contínua improvisação pedagógica das aulas. Em outras palavras, aquilo que deveria ser uma prática eventual acaba sendo uma “regra”, prejudicando, assim, a aprendizagem dos alunos e o próprio trabalho escolar como um todo.

Portanto, precisa-se fomentar a elaboração dos planejamentos de ensino como rotina na prática docente, que poderá contribuir no processo educacional e também na gestão em sala de aula.

Outra pergunta foi: Durante as reuniões pedagógicas da coordenação, os professores comentam sobre as TIC como recurso didático? O coordenador de curso respondeu que nada foi observado nem comentado sobre a utilização das TIC como recurso didático pelos professores com a Coordenação nos encontros pedagógicos.

Feita a indagação sobre o oferecimento de cursos de qualificação para a utilização das TIC como recurso didático pela Instituição de Ensino Superior (IES), o coordenador informou que durante sua gestão, nenhum curso foi ofertado com esse objetivo, mas que já participou como professor de cursos promovido por essa IES.

Foi feito o encaminhamento do questionário para nove professores que ministram disciplinas nos módulos em oferta do curso pesquisado e obteve-se a resposta de oito, as quais serão analisadas a seguir.

Pergunta 1. Há quanto tempo desenvolve atividade de docência?

Em resposta, 50% dos pesquisados disseram que desenvolvem a atividade de docência a mais de 10 anos; 25% afirmaram que desenvolvem entre quatro e seis anos; 12,5% menos de dois anos e 12,5% entre seis e dez anos.

A resposta desta pergunta equiparou-se com as repostas da segunda pergunta: há quanto tempo é docente no curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pois apresenta os mesmos índices de repostas,

concluiu-se que metade dos professores pesquisados já tem mais de 10 anos de prática docente.

Pergunta 3. Você já utilizou as TIC como recurso didático na(s) disciplina(s) que ministra(ou) no curso superior de tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas nessa IES?

Em relação a essa pergunta 100% dos pesquisados responderam que utilizam as TIC como recurso didático.

Pergunta 4: O que o motivou a utilizar as TIC como recurso didático? Obteve as seguintes respostas:

QUADRO 1: RESPOSTAS À PERGUNTA SOBRE MOTIVAÇÃO DO USO DAS TIC COMO RECURSO DIDÁTICO

Demanda dos alunos	3	37.5%
Indicação de colegas professores da Instituição	0	0%
Indicação de colegas professores de outra Instituição	0	0%
Sugestão da Coordenação do Curso	0	0%
Por se tratar de um curso da área de tecnologia	4	50%
O conteúdo da disciplina propicia a utilização das TIC como recurso didático	4	50%
O conteúdo da disciplina não é adequado para o ensino através das TIC	0	0%

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

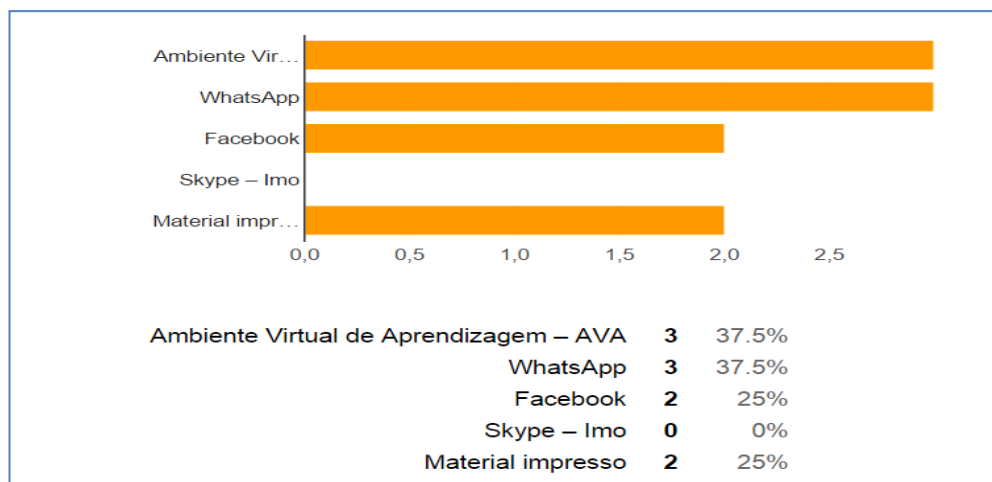
Observa-se que:

Se as novas tecnologias trazem novos desafios às escolas de hoje, são dela indissociáveis, consequência de uma sociedade competitiva e exigente condicionada pelo digital e pela necessidade de atualização constante. Hoje mais do que nunca, as instituições de ensino devem refletir sobre a utilidade da introdução das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) nas atividades e currículos escolares. (RODRIGUES, 2009, p. 6).

Assim, estando a tecnologia a resolver os problemas as demandas sociais e estando ela em todos os lugares e em todas as áreas, inevitável a sua imersão no contexto escolas, pois passa a ser reflexo também das demandas dos alunos.

Pergunta 6: Quais TIC são utilizadas como recurso didático?

GRÁFICO 1: RESPOSTAS À PERGUNTA SOBRE QUAIS TIC SÃO UTILIZADAS COMO RECURSO DIDÁTICO



Fonte: pesquisa realizada pelos autores.

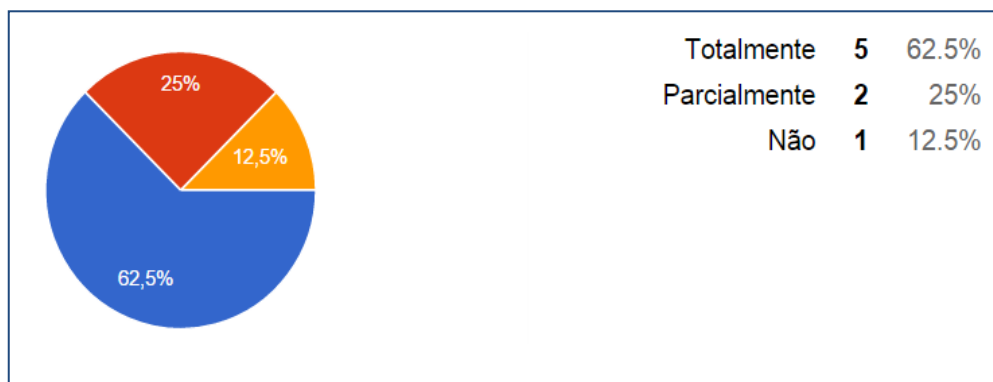
Compreende-se que as ferramentas Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA e o *WhatsApp* são os mais utilizados. O primeiro porque na IES pesquisa utiliza plataforma *Moodle* em seus cursos a distância e possibilita que os professores também da modalidade presencial possam utilizá-la. Já *WhatsApp* possibilita que a informação chegue rápida e, além disto, por meio dessa ferramenta pode-se expor conteúdos, realizar pesquisas, aplicar atividades e criar grupos de estudo.

Logo, essas ferramentas são “procedimentos que os professores utilizarão para facilitar o processo de aprendizagem” (GIL, 2012, p. 38). Sendo assim, contribuem para o desenvolvimento da aprendizagem, porque possibilitam a interação e a troca de conhecimento.

Pergunta 7: Como você avalia o uso das TIC como recurso didático? Nesta pergunta descreveu-se algumas possibilidades, onde os professores se manifestaram. No item “a”: facilita o trabalho do professor, dos oito a metade respondeu que sim e a outra não.

No item “b”: o aluno demonstra maior interesse pela disciplina.

GRÁFICO 2: INTERESSE DO ALUNO SOBRE DISCIPLINA QUE UTILIZA AS TIC COMO RECURSO DIDÁTICO



Fonte: pesquisa realizada pelos autores.

Percebeu-se pela análise do gráfico que utilizando as TIC nas estratégias de ensino e aprendizagem o aluno tem interesse maior nos conteúdos da disciplina.

No item “c”: O aluno fixa mais o conteúdo/tema abordado na disciplina. Neste item seis professores responderam que parcialmente e dois totalmente.

Nos itens “d”: O aluno tem participação mais ativa através das TIC do que em sala de aula, e “e”: Amplia o tempo de estudo do aluno. As respostas de ambos os questionamentos foram unânime, 50% totalmente e 50% parcialmente.

Por fim, no item “e”: O aluno tem acesso a mais informações. Neste item os oito professores estão de acordo e responderam, totalmente.

Pelo exposto,

[...]quando se pensa nos desafios que a educação deve enfrentar diante das novas tecnologias, aparecem duas questões complementares. Por um lado, por serem um novo instrumento didático, as tecnologias da informação e comunicação podem mudar por completo a forma de ensinar e aprender. A escola do futuro não será igual à escola de hoje e uma das suas responsabilidades é precisamente a de aproveitar as potencialidades das novas tecnologias. (MARTI, 2003, p.129).

Assim, para aproveitar as potencialidades dessas tecnologias é necessário o planejamento, passo que determina a identificação da tecnologia e sua finalidade projetando-a no alcance da efetividade da aprendizagem significativa e não somente como um novo recurso sem potencialidade didática.

6 CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que o uso das TIC em um curso presencial superior do eixo tecnológico, em uma IES, já é uma prática comum entre os professores, entretanto, a utilização de uma ferramenta imprescindível de gestão, e nesse contexto, da prática docente é negligenciada, ao menos no que tange a sua formalização. Trata-se, pois do planejamento como ferramenta estratégica de gestão do conhecimento e da prática pedagógica para a efetividade do ensino aprendizagem significativa.

Além disso, foi possível perceber também, que existe uma crescente necessidade de imersão das TIC no âmbito escolar e na prática pedagógica, tanto pelos alunos quanto como resultado das demandas sociais.

De outra forma, constatou-se uma demanda significativa dos professores por cursos de formação para a utilização das TIC na prática docente, mesmo a pesquisa tendo como amostra professores da área tecnológica. Assim, constata-se que não basta conhecer as TIC, é preciso saber aplicar, com quem aplicar, quando aplicar, e isso nada mais é do que o planejamento estratégico de ensino.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M E B de. Transformações no trabalho e na formação docente na educação a distância on-line. Em Aberto, Brasília, v. 23, n. 84, p. 67-77, nov. 2010.

_____. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In.: Integração das Tecnologias na Educação. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

ALMEIDA, M. E. B., & Silva, M. G. M da. Currículo, tecnologia e cultura digital: Espaços e tempos de Web Currículo. Revista e-curriculum, 7(1), 2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5676>>. Acesso em: 27 fev. 2017.

APPOLINÁRIO, F. Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa. 2 ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

BARBOSA, E.F. MOURA, D.G. BARBOSA, A.F. INCLUSÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO ATRAVÉS DE PROJETOS. Trabalho apresentado no Congresso Anual de Tecnologia da Informação - CATI, 2004, São Paulo - SP. Anais do Congresso Anual de Tecnologia da Informação, 2004. v. 1. p. 1-13. Disponível em: <http://www.tecnologiadeprojetos.com.br/banco_objetos/%7BC36C8E12-B78C-4FFB-AB60-C428F2EBFD62%7D_inclus%C3%A3o%20das%20tecnologias.pdf>. Acesso em: 05 fev. 2017.

CARVALHO, F.C.A. IVANOFF, G.B. Tecnologias que educam: ensinar e aprender com as tecnologias de informação e comunicação. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização & métodos. São Paulo: Atlas, 1997.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. 24. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FUSARI, J C. O planejamento do trabalho pedagógico: algumas indagações e tentativas de respostas. Revista Ideias, nº8. São Paulo: FDE, 1998, p.44-53. Disponível em: <http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_08_p044-053_c.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2017.

GANDIN, D. A prática do planejamento participativo. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

_____. Planejamento como prática educativa. 7.ed. São Paulo: Loyola, 1994.

GIL, A C. Metodologia do ensino superior. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2012.

_____. Métodos e técnicas de pesquisa social. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

KENSKI, Vani Moreira. O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). Didática: o ensino e suas relações. São Paulo: Papirus, 2006.

_____. Educação e Tecnologia: O novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

_____. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas: Papirus, 2003.

LÉVY, P. As Tecnologias da Inteligência – O Futuro do Pensamento na era da Informática, Ed. 34, 1998.

LIBÂNEO, José Carlos, Didática. São Paulo. Editora Cortez. 1994.

LITWIN, Edith. Educação a Distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 11 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração e interpretação de dados. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. Fundamentos de Metodologia Científica. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTI, E. A escola diante do desafio tecnológico. In.: Granel, Carmen G.; Vila, Ignácio (Org.). A cidade como projeto educativo. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MELO, G. C. V. de. O uso das TIC no trabalho de professores universitários de língua inglesa. Rev. bras. linguist. apl., [online], Belo Horizonte, v. 12, n. 1, p. 93-118, 2012 .

Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-63982012000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=en>. Acesso em: 09 mar. 2017.

MENEGOLLA, M. SANT'ANNA, I. M. Por que planejar? Como planejar? 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MIRANDA, G. L. Limites e possibilidades das TIC na educação. Lisboa, 2007. Disponível em: <<http://sisifo.fpce.ul.pt>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

MORAN, J. M. Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologias. São Paulo: Interações, vol. V, núm. 9, jan-jun, 2000, pp. 57-72. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35450905>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

_____. Novos desafios na educação: a Internet na educação presencial e virtual. In: PORTO, T. M. E. Saberes e Linguagens de educação e comunicação. Pelotas, 2001. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/novos.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2017.

MORETTO, V. P. Planejamento: planejando a educação para o desenvolvimento de competências. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

OLIVEIRA, Dalila de Andrade. Gestão Democrática da Educação: Desafios Contemporâneos. 7ª edição. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2007.

PADILHA, R. P. Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2001.

PERRENOUD, Philippe. Dez Novas Competências para Ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Org.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 4. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

PILETTI, C. Didática Geral. 23 ed. São Paulo: Ática, 2001.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. Metodologia do trabalho científico [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, R. Prefácio. In: SANTOS, L.; SIMÕES, D. (Orgs.). Ensino de Português e Novas Tecnologias. Coletânea de textos apresentados no I SIMELP. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2009. 160 p.

SANT'ANNA, F. M.; ENRICONE, D.; ANDRÉ, L.; TURRA, C. M. Planejamento de ensino e avaliação. 11. ed. Porto Alegre: Sagra / DC Luzzatto, 1995.

VALENTE, J. A. Diferentes usos do Computador na Educação. 2008. Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep1.pdf>>. Acesso em: 25 fev 2016.

VASCONCELLOS, C dos S. Avaliação da Aprendizagem: Práticas de Mudanças por uma Práxis Transformadora. 10ª ed. São Paulo: Libertad, 2010.

_____. Planejamento: Projeto de Ensino Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico. 7ª edição. São Paulo: Libertad, 2000.

ABSTRACT

The constant advancement of Information and Communication Technologies (ICT) in the educational field impel teachers to use them as a didactic resource. It is perceived that planning is a strategic tool for the effectiveness of meaningful learning through the use of these technologies. Therefore, classroom management is still a challenge for teachers, since they need to realize that planning is a necessary instrument in pedagogical practice. In this context, the objective of this study was to investigate the use of ICT in teaching planning and pedagogical practices as a didactic resource in the superior face course: Technology in Analysis and Systems Development, in an Institution of Higher Education. As methodology was used the qualitative approach and how to collect data to the techniques: semi structured interview, mixed questionnaire and document analysis. Through this study, it was perceived that teaching planning is what guides classroom management, indispensable in teaching practice, and that Information and Communication Technology as a didactic resource, being structured in the teaching plans can contribute in the development of classes and encourage students to seek and acquire new knowledge.

Keywords: Teaching Planning. Information and Communication Technologies. Teaching Practice.