

Novas Perspectivas acerca da Utilização de Tecnologias Educacionais em Rede no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul

André Luiz Turchiello de Oliveira¹

Karla Marques da Rocha.²

Resumo

O presente trabalho abordou junto aos docentes do Instituto Federal Farroupilha, de que maneira eles estavam utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) dentro de suas práticas pedagógicas. Esta pesquisa fez parte do Curso de Mestrado Profissional de Tecnologias Educacionais em Rede pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul, e dentro de um Projeto Institucional de Capacitação dos Servidores. A proposta do mesmo foi utilizar uma metodologia de pesquisa-ação junto aos docentes, através do desenvolvimento de oficinas de capacitações, com o objetivo de contribuir para que pudessem utilizar melhor os recursos tecnológicos que a Instituição oferece. Muitas vezes, por falta de conhecimento da grande maioria, acabam sendo subaproveitados, como comprovado através da pesquisa realizada, e das oficinas ofertadas, tendo grande aceitação e resultados satisfatórios junto aos professores que participaram das formações.

Palavras-chave: Docentes, Tecnologias de Informação e Comunicação, Metodologias de Ensino.

1. Introdução

Atualmente, podemos constatar uma avalanche de informações e uma grande gama de conhecimentos gerados pelas novas tecnologias, principalmente através do advento da Internet, que tem causado mudanças sociais no mundo inteiro, sejam nas

¹ Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal Farroupilha-Especialista em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local pelo Instituto Federal Farroupilha-Mestrando em Tecnologias Educacionais em Rede, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)-Técnico Administrativo em Educação, no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul.

² Mestre em Educação pelo Centro Universitário Franciscano-Doutorado em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
Professora Adjunta da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Centro de Educação, Departamento de Metodologia do Ensino.

relações pessoais ou profissionais. No contexto educacional isso não é diferente, visto que a escola faz parte da sociedade, não estando deslocada do que ocorre nela. Por isso existe cada vez mais a necessidade do professor, enquanto formador de pensamento-conhecimento, refletir sobre a sua prática pedagógica, levando em consideração os novos desafios, oriundos da abordagem dessas tecnologias.

O desenvolvimento deste projeto justificou-se pela proposta do mestrado profissional ser contribuir com o dia-a-dia da realidade de cada estudante no seu espaço profissional, relacionado com a educação. Por isso o projeto foi desenvolvido no Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, que protagoniza uma longa história no contexto da Educação Profissional da região, do estado e do país, com mais de 60 anos de história. A Instituição é referência em educação na região e também em estrutura tecnológica disponível a alunos e docentes. O Campus conta hoje com diversos laboratórios de informática com no mínimo um computador por aluno, acesso à internet em toda a sua área por wi-fi, salas de aulas com projetores, lousas digitais, além de que a quase totalidade dos docentes possuem *netbooks* e *tablets* individuais, objetivando, supostamente, integrar o uso das tecnologias à prática dos docentes.

Portanto, o projeto teve como principal objetivo, analisar as possibilidades da utilização dos recursos tecnológicos disponíveis no Instituto Federal Farroupilha - Campus São Vicente do Sul e na Rede para as práticas pedagógicas de seus professores, trazendo à tona um tema de vital importância para a educação, visando a necessidade de aliar nas suas práticas de educação novas metodologias que tragam mais interesses e consigam atingir melhores resultados diante da nova geração de alunos e das novas necessidades de formação. O presente artigo está estruturado nos referenciais teóricos relacionados à área, a metodologia, bem como algumas considerações e resultados alcançados.

2. Embasamento Teórico

2.1 Tecnologias na Educação

Vivemos a era da informação e da comunicação, transformando radicalmente a noção de tempo e espaço atuais, tudo isso graças às novas tecnologias. Essa

Revista Tecnologias na Educação – Ano 8 - número 14 – Julho 2016 - tecnologiasnaeducacao.pro.br

<http://tecedu.pro.br/>

diferenciação temporal faz com que pessoas físicas e próximas estejam temporalmente atuando em outras dimensões com fusos horários diferenciados (KENSKI, 2013).

Estas grandes mudanças atingem todos os setores da sociedade, trazendo grande velocidade às transformações nos instrumentos de comunicação e trabalho. Passamos por muitas mudanças na sociedade, onde é necessário produzir conhecimento para explicar, analisar e atuar em uma sociedade que muda constantemente, e onde a ciência não é mais vista como a única capaz de resolver todos os problemas, pois há uma velocidade crescente de produção e troca de conhecimentos podendo se dar por múltiplos meios (SAMPAIO, 2013).

Esta transformação social em evidência vem graças ao processo de comunicação que foi mediado pela eletrônica, redes de computadores, satélites, fax e outras tecnologias que proporcionaram os principais fatores de interligação no mundo atual, para que as informações sejam recebidas quase imediatamente e simultaneamente em diferentes pontos do planeta (SAMPAIO, 2013).

A evolução tecnológica não se restringe apenas aos usos de determinados equipamentos e produtos, ela altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia transforma não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social (KENSKI, 2013). E essas inovações tecnológicas também tem transformado a educação, devido ao novo perfil social da nova geração de estudantes, alfabetizados digitais, que desejam novas metodologias em sala de aula, muitas vezes, enfrentando algumas resistências por parte dos professores e educadores, onde ele deverá mudar seu papel de único sabedor, e ser mais um mediador, pois hoje os alunos encontram conhecimentos em outros lugares, graças às novas tecnologias existentes.

A maioria dos recursos tecnológicos é utilizada para auxiliar, estando presentes em todos os momentos dentro do ambiente educacional, desde a utilização de microfones para palestras, elaboração da proposta curricular até a certificação dos alunos, utilização de projetores, entre outros (KENSKI, 2011).

Hoje o perfil dos novos alunos não se adaptam facilmente ao que é o passado de maneira tradicional, pois eles vêm menos passivos diante da mensagem fechada, eles desejam intervir, trabalhar como autores, compartilhar, colaborar entre si. Para isso, eles

têm a contribuição dos recursos tecnológicos para inovar as práticas pedagógicas, como celulares, *smarthphones*, *netbooks* e *tablets* conectados ao ciberespaço via redes sem fio wi-fi e acesso 3G e 4G da telefonia móvel (SILVA, 2012).

No entanto, é necessário objetivos claros, entender o porquê e quais as vantagens que o uso de determinada tecnologia pode auxiliar o aprendizado, planejando quais competências e habilidades serão exploradas em determinada atividade, valendo-se das inúmeras possibilidades que as TIC fornecem para ofertar uma educação diferenciada.

2.2 Novas Práticas Pedagógicas na Educação

As modificações que têm ocorrido no mundo do trabalho trazem novos desafios para a educação. O mundo vive um novo padrão de trabalho decorrente da globalização da economia e da reestruturação produtiva, que, por sua vez, determina novas formas de relação entre o Estado e a sociedade. A sociedade também vem incorporando novos paradigmas econômicos e socioculturais, e inserindo novos temas predominantes, como a pobreza, questões ambientais, raciais, entre outras (KUENZER).

E o modelo de educação como era feita e muitas vezes ainda é, não tem conseguido satisfazer as novas necessidades e interesses da sociedade. É necessário uma profunda revisão na maneira de ensinar e aprender. Embora quase todos percebam que o mundo ao redor está se transformando de forma bastante acelerada, a grande maioria dos professores ainda continua privilegiando nas suas práticas aulas quase que exclusivamente expositivas, afastando o aprendiz do processo de construção do conhecimento, conservando, assim, um modelo de sociedade que produz seres muitas vezes incapazes de criar, pensar, construir e reconstruir o conhecimento (MORAES, 1996).

A qualificação profissional passa a repousar sobre conhecimentos e habilidades cognitivas e comportamentais que permitam ao cidadão científico ser capaz de se utilizar de conhecimentos de modo articulado para resolver problemas de prática social e produtiva. Para tanto, é preciso outro tipo de pedagogia, determinada pelas transformações ocorridas no mundo do trabalho nesta etapa de desenvolvimento, das forças produtivas, de modo a atender às demandas da revolução na base técnica de produção, com seus profundos impactos sobre a vida social. O objetivo a ser atingido é

a capacidade para lidar com a incerteza, substituindo a rigidez pela flexibilidade e rapidez, de forma a atender a demandas dinâmicas que se diversificam em qualidade e quantidade (KUENZER).

Portanto, é necessário que o professor esteja sempre procurando se reinventar, através de novas práticas pedagógicas, mais contemporâneas, visando atender aos novos desafios no processo de ensino-aprendizagem, e que certamente serão fundamentais para transformar a realidade local em que eles estão inseridos para melhor.

3. Metodologia do Trabalho

A pesquisa foi desenvolvida junto aos professores do Campus São Vicente do Sul do Instituto Federal Farroupilha. O método utilizado inicialmente foi hipotético-dedutivo, por vir de uma hipótese que precisava ser confirmada. Como procedimento metodológico adotado a pesquisa-ação, por possibilitar, aos participantes, condições de investigar suas práticas, de uma forma crítica, reflexiva. O envolvimento de pesquisadores e pesquisados, na busca de soluções de problemas e no desenvolvimento estratégias para isso justificam a abordagem.

Primeiramente, nossa ação baseou-se na aplicação de um questionário, com todos os docentes do Campus, com questões referentes a utilização dos recursos tecnológicos que a Instituição oferecia, como *tablets*, *netbooks*, salas de informática, rede *Wi-fi*, lousas digitais, projetores, etc. Também questionamos sobre as suas percepções acerca do uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem, e como acreditavam estarem preparados para utilizá-los nas suas práticas pedagógicas, bem como se desejariam que houvessem mais capacitações ou se estavam satisfeitos com as que eram oferecidas.

Após estas análise, registramos um projeto de desenvolvimento profissional, onde criamos um curso de 40 horas, disponibilizando com que 20 docentes pudessem participar, numa metodologia dialógica-problematizada, onde trabalharíamos temas atuais e também adequando ao contexto local da Instituição com relação às TIC, buscando reflexões e ações posteriores dos professores junto às suas práticas pedagógicas, para que pudessem inovar nas suas metodologias tendo resultados significativos para o ensino-aprendizagem.

4. Análise dos dados e resultados

4.1 Questionário inicial

O questionário foi criado utilizando-se das ferramentas da Google, através do Forms e do Gmail para enviarmos à lista de professores, visto que todos os servidores possuem e-mail institucional da empresa. A pesquisa ocorreu no primeiro semestre de 2015, sendo que cinquenta e cinco (55) professores responderam, ou seja, praticamente a metade dos que faziam parte do quadro docente na época.

Dentre as principais respostas obtidas, conseguimos diagnosticar que a quase totalidade acreditava que as TIC estão inseridas na uma realidade do processo educativo, e podem trazer muitos benefícios ao processo de ensino-aprendizagem, se utilizadas dentro de metodologias inovadoras. Através destas respostas tivemos a convicção de que é baixa a resistência em relação ao uso destas tecnologias no Campus, o que sempre se configura como o primeiro caminho, para facilitar a inserção destas ferramentas nas suas práticas.

Constatamos também que a grande maioria dos professores que responderam estão pesquisando e procurando capacitar-se com relação ao uso destas tecnologias na sua profissão. Porém, sessenta e nove (69 %) dos que estão estudando sobre o uso das TIC na educação, sessenta por cento (60 %) fazem por conta própria, e não por oportunidades que a Instituição oferece, o que acabou comprovando-se quando questionamos se eles entendiam se havia uma preocupação na Instituição em possibilitar aos docentes formações nesta área.

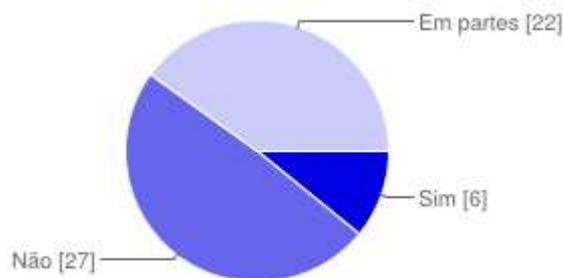


Figura 1 - Preocupação Instituição de formação em TIC

Como podemos ver na Figura 1, a grande maioria dos docentes sente falta de uma política de oferta de cursos em relação ao uso dos recursos tecnológicos em suas práticas docentes, sendo confirmadas em alguns relatos, em que sinalizaram a existência de palestras isoladas, projetos de extensão, auxílio dos próprios colegas da área da informática, e algumas capacitações específicas no ambiente Moodle, mas, no restante, raras são as oportunidades e incentivos de capacitações quanto ao uso das TIC no processo de ensino-aprendizagem.

Finalmente, questionamos se diante da possibilidade de ofertarmos oficinas de capacitações específicas ao tema, haveria o interesse e a disponibilidade de participação, bem como se seria importante esta oferta:

Tabela 1: Visão dos docentes em relação à oferta de capacitação em TIC

É necessário, mas não tenho tempo para participar.	6	10.9%
É necessário, e tenho interesse em participar.	48	87.3%
Não é necessário.	1	1.8%

As respostas comprovaram a hipótese, ou seja, a necessidade que a maioria dos professores tinham de maiores conhecimentos técnicos e pedagógicos para utilizar melhor os recursos que os dispositivos tecnológicos e à rede oferecem, para tornar as aulas e o processo de ensino mais interativo, dinâmico, atendendo às novas necessidades e desejos dos alunos, buscando resultados de aprendizagem melhores do que os atuais.

4.2 Análises das Oficinas

A partir dos dados do questionário, elaboramos um projeto, para contemplar as demandas sinalizadas. Registramos e concorremos no Programa Institucional de Desenvolvimento (PID), como forma de oficializá-lo na Instituição, objetivando amparo legal e apoio da gestão para o trabalho. Na avaliação, classificou-se como segundo melhor projeto entre todos os Campus que compõe o Instituto Federal Farroupilha, na

linha capacitação de servidores, o que nos motivou ainda mais no desenvolvimento da proposta.

O projeto, com quarenta (40) horas, foi desenvolvido através de treze (13) encontros presenciais, mais atividades a distância, entre setembro e dezembro de 2015, às quartas-feiras, pela manhã. Estabelecemos isto antes de abriremos as inscrições, visto que os docentes que tinham outros compromissos nestes turnos, como aula, não poderiam se inscrever nesta oportunidade.

Das vinte (20) vagas ofertadas, tivemos dez (10) professores inscritos, que participaram das oficinas intituladas como:

- 1: Os desafios da educação e o uso das Tecnologias com a nova geração de alunos;
- 2: Os desafios de Usar as Tecnologias Disponíveis em Sala de Aula;
- 3: O Uso do Moodle na Instituição: Desafios e Possibilidades;
- 4 e 5: O Uso do Vídeo na Educação. *Youtube e Atube Catcher*;
- 6: O uso de Mapas Mentais/Conceituais no processo de organização de ideias;
- 7: Uso da Lousa Digital como recurso pedagógico;
- 8 e 9: A importância de criação de boas apresentações visuais e conhecendo o EMAZE;
- 10 e 11: Utilizando o PREZI;
- 12: Estudando o Google Drive;
- 13: Avaliação e encerramento.

As oficinas, como mencionado, foram criadas levando em consideração a pesquisa inicial realizada com os docentes, com reformulações, ajuste, através de uma proposta conjunta com o grupo de professores cursistas, levando em conta interesses, aspirações, entendendo que essa criação compartilhada ajudaria na motivação do grupo. A proposta foi que todos tivessem participação ativa durante os encontros presenciais e a distância, onde pudessem interagir, colaborar, com experiências, enriquecendo e aprofundando os encontros.

Atendendo a proposta da pesquisa-ação, ao final de cada uma das oficinas fazíamos uma avaliação qualitativa, abordando os pontos entendidos como fundamentais, visualizando correções que poderiam ser levados em considerações

para o andamento do projeto, com o intuito de melhorar nossas práticas dentro do curso, facilitando essa construção de conhecimento acerca da inserção das TIC no ambiente educacional.

No último encontro, realizamos uma pesquisa, realizada no Google Forms, para que os participantes que finalizaram o curso, pudessem fazer as suas avaliações, de maneira sigilosa, contribuindo para finalização do projeto e planejamento da continuidade da proposta, corrigindo pontos apontados. Ressalta-se que não tivemos nenhum participante evadido do curso, ou seja, os dez (10) que começaram em setembro, concluíram em dezembro, o que por si só já nos foi um motivo ímpar de satisfação, pois não é fácil manter um grupo unido por tanto tempo, com rotinas tão atarefadas como é a da maioria dos professores.

Em relação às respostas dos docentes na avaliação final, elas foram muito positivas, podendo ressaltar está em que eles foram questionados se após o curso pretendiam continuar pesquisando sobre as TIC e utilizá-las na sua profissão docente:

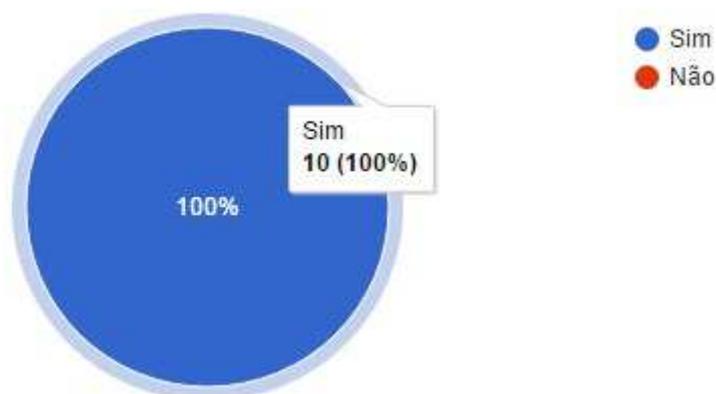


Figura 2: O curso motivou o interesse em pesquisar mais sobre a temática das Tecnologias Educacionais, para aplicar no dia-a-dia no processo de ensino-aprendizagem?

De modo geral, as avaliação tanto às perguntas abertas quanto às fechadas foram muito satisfatórias, motivadoras para que possamos continuar buscando conhecimentos, contribuindo com a Instituição e fora dela, através de projetos de extensão, dentro da perspectiva de estudar as tecnologias de informação e comunicação e suas enormes

potencialidades que podem e devem ser cada vez mais utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, auxiliando a formar cidadãos capacitados a enfrentar os desafios exigidos pela sociedade.

5. Conclusões

Do início do trabalho, com a definição da temática que seria pesquisada, até a execução das oficinas, consideramos que o desafio de trabalhar o uso das Tecnologias Educacionais, junto aos professores dentro do Instituto Federal Farroupilha – Campus São Vicente do Sul, atingiu os objetivos desejados, tendo uma ótima aceitação dos gestores e do grupo de docentes participantes do projeto.

Especificamente, em relação às oficinas, podemos comprovar que alguns docentes já utilizam as tecnologias, com propostas metodológicas inovadoras e motivados a irem além na utilização destas ferramentas. Além disso, constatamos também que muitos não utilizam por não terem conhecimentos que possam dar confiança e segurança na defesa e planejamento de metodologias utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Por isso, entendemos como necessárias que sejam oportunizadas mais formações nesta área, pois existem muitos professores dispostos a aprender e refletir sobre como devem conduzir suas metodologias num contexto em que os alunos têm acesso à Rede e às informações em qualquer lugar e em qualquer tempo, para que consigam contribuir efetivamente para auxiliar os alunos na construção do conhecimento e na sua formação pessoal e profissional.

Também concluímos que o professor se encontra com muitas dúvidas, não apenas em relação ao uso das tecnologias, mas com todas estas mudanças de perfis dos alunos de hoje, aliado às exigências de formar cidadãos capazes de solucionar problemas, pensar criticamente, serem criativos. E o que aumenta o desafio, muitas vezes, é a falta de políticas públicas que deem respaldo e capacitem os docentes em busca de resultados concretos para uma educação de qualidade, pois, muitas vezes, estas

políticas se preocupam demasiadamente com números que não refletem na qualidade do processo.

6. Referências Bibliográficas

MORAES, M. C. **O Paradigma Educacional Emergente: Implicações na Formação do Professor e nas Práticas Pedagógicas**. Em Aberto, Brasília, v. 01, p. 57-69, 1996.

SAMPAIO, M. N; LEITE, L. S. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

KUENZER, A. Z. **As Mudanças no Mundo do Trabalho e a Educação: Novos Desafios para a Gestão**. Gestão Democrática da Educação: atuais tendências, novos desafios. 6 ed. São Paulo: Cortez 2008 p.33-57.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O Novo Ritmo da Informação**. 8 ed. Campinas, SP: Papirus, 2011.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Tempo Docente**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

Recebido em abril 2016

Aprovado em junho 2016