UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL CENTRO DE ARTES E LETRAS CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO APLICADAS À EDUCAÇÃO

Vladimir Soares da Fontoura

PROJETO PROVÍNCIA DE SÃO PEDRO: UM ESTUDO SOBRE A SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE APRENDIZADO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE QUARAÍ-RS

Vladimir Soares da Fontoura

PROJETO PROVÍNCIA DE SÃO PEDRO: UM ESTUDO SOBRE A SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE APRENDIZADO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE QUARAÍ-RS

Artigo de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação (EAD), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Tecnologias da Informação e Comunicação Aplicadas à Educação.

Aprovado em 23 de junho de 2017:

Érico Marcelo Hoff do Amaral, Doutor, (Universidade Federal (Presidente/orientador)	do Pampa
Giliane Bernardi, Doutora, (Universidade Federal de Santa	Maria)
Walkiria Helena Cordenonzi, Mestre, (Instituto Federal Rio-G	 randense)

Sant'Ana do Livramento, RS 2017

PROJETO PROVÍNCIA DE SÃO PEDRO: UM ESTUDO SOBRE A SUA INFLUÊNCIA NO PROCESSO DE APRENDIZADO DAS ESCOLAS ESTADUAIS DE QUARAÍ-RS

PROJECT OF PROVINCIA DE SÃO PEDRO: A STUDY ON ITS INFLUENCE IN THE LEARNING PROCESS OF THE STATE SCHOOLS OF QUARAI-RS

Vladimir Soares da Fontoura¹, Érico Marcelo Hoff do Amaral²

RESUMO

Esta pesquisa teve a intensão de analisar se o uso do computador em sala de aula motiva o aprendizado dos alunos fazendo com que os mesmos adquiram habilidade e competência com uma evolução efetiva no aprendizado dos mesmos. Será demonstrado a real situação do Projeto Província de São Pedro nas escolas estaduais de Quaraí-RS e se na visão dos alunos o mesmo contribui para a inclusão digital de seus participantes. A pesquisa terá uma abordagem quantitativa, exploratória com levantamento de dados através de pesquisa direta com os alunos do ensino fundamental que participam do projeto. O resultado será apresentado através da amostragem aleatória das opiniões dos alunos de todas as escolas que participam do projeto. Os resultados obtidos com a amostra de mais de 3% dos alunos entrevistados concluímos que o PPSP se encontra estagnado na cidade pelo motivo da não renovação dos contratos como as empresas de suporte e que o projeto conseguiu incluir digitalmente os participantes e demonstrou que o uso das TIC influenciou o PPSP de forma positiva.

Palavras-chave: TIC. Inclusão. Aprendizado.

ABSTRACT

This research had the intention of analyzing if the use of the computer in the classroom motivates the learning of the students making them acquire the ability and competence with an effective evolution in the learning of the same ones. The real situation of the Project Provincia de São Pedro will be demonstrated in the state schools of Quaraí-RS and if in the view of the students the same contributes to the digital inclusion of its participants. The result will be presented through the random sampling of the opinions of students from all schools participating in the project. The results obtained with the sample of more than 3% of the interviewed students concluded that the PPSP was stagnant in the city due to the non-renewal of the contracts as the support companies and that the project was able to digitally include the participants and showed that the use of the ICT influenced the PPSP in a positive way.

Keywords: TIC. Inclusion. Learning.

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologia em sala de aula segundo Almeida (2008) tem início através da inserção de equipamentos móveis de pequeno porte e baixo custo nas escolas, o que evidencia a importância de políticas públicas para a implementação de tecnologias digitais na escola contribuindo assim para corrigir assimetrias do sistema

¹ Bacharel, aluno – (UFSM);

² Doutor, Professor externo – (UFSM);

educacional evidenciadas no desempenho dos estudantes por meio do uso de linguagens da geração digital.

Essas políticas públicas são importantes para dar início ao uso das TIC em sala de aula, porém Almeida (2008) em seu artigo ressalta a importância de acompanhar e orientar a implantação desses projetos [...] para evitar que se criem estratégias inadequadas direcionadas à informatização do ensino, ao controle, à hierarquização e ao papel do professor como centro do processo educativo.

Para Peralta e Costa (2007) a preparação dos professores é de responsabilidade das instituições de ensino superior que devem assumir seu papel de formadoras atualizando esses profissionais para o uso dessas ferramentas, já Antão da Silva e Garíglio (2010) ponderam que integrar as TIC as práticas pedagógicas é uma atividade complexa e exige dos professores a obtenção de "desenvolvimento de habilidades e a aquisição de conhecimentos não menos complexos", o que demanda da criação de políticas de formação mais duradouras e de longo prazo, "que respeitem os diferentes níveis de iniciação dos docentes diante do universo da informática e dos recursos audiovisuais". (ANTÃO DA SILVA e GARÍGLIO, p. 499, 2010)

O uso da internet (e junto com ela todas as demais tecnologias) na escola é visto como um fator de cultura para Lima et al. (2005, p. 6) e

Lança o desafio da universalização e da democratização da educação e também das tecnologias que apontam as possibilidades políticas do Estado e da sociedade. [...] . Além disso, abre suas portas e janelas para a convivência com diferentes valores e culturas. O uso social da rede internet pode vir a transformar a escola única na escola plural, produzindo diferentes saberes e culturas. (LIMA et al., 2005, p. 6).

O presente artigo tem como tema o impacto sobre o aprendizado dos alunos do nível fundamental das escolas estaduais da cidade de Quaraí-RS, com a utilização das TIC em sala de aula dentro do Projeto *Província de São Pedro* do Governo do Estado do Rio Grande do sul.

A internet e as tecnologias que vão surgindo diariamente disseminam a universalização e a democratização da educação balizando diversas possibilidades políticas do Estado e da sociedade, que pode se valer da internet como um fator de cultura, assim a educação viabiliza a aprendizagem na escola e pode voltar a ter sua importância histórica, abrindo diversas portas para o aprendizado de diversas culturas, dessa forma a escola poderia passar de um ambiente único para uma escola plural o

que pode possibilitar o surgimento de diferentes saberes e culturas em nossa sociedade. (LIMA et al., 2005)

Segundo Peralta e Costa (2007) que realizaram um estudo sobre o uso das TIC em quatro países da Europa, assumiram como um dos pontos principais que,

[...] as TIC não são ainda um recurso integrado nas atividades de ensino" e que "os professores usam as TIC sem a compreensão cabal dos princípios de aprendizagem subjacentes", que "sabem usar o computador, mas não em sala de aula com os seus alunos" e os "que já usam os computadores, as TIC não alteraram significativamente as atitudes, os papéis, e as formas de ensinar e de aprender. (PERALTA; COSTA, 2007, p. 84-85).

No Brasil, a inclusão digital dos alunos das classes menos populares deve ser através da escola pública conforme acordam a Presidência da República e o Ministério da Educação e Cultura (MEC) como cita Almeida (2008, p. 32), assim lançaram o "Projeto Um Computador por Aluno (UCA), que representa uma estratégia para disponibilizar um computador para cada aluno, professor e gestor de escola, prover infraestrutura de acesso à internet nas escolas e preparar educadores para o uso dessas tecnologias".

Em 2014 o governo do Estado do Rio Grande do Sul cria o Projeto *Província* de São Pedro que objetiva

A melhoria da qualidade da educação através da qualificação tecnológica, visando a modernização de equipamentos e de espaços, e principalmente investindo na formação pedagógica dos professores para o uso das mídias no ambiente escolar e conhecer, aprender, ensinar e ressignificar as aprendizagens e as relações interpessoais com o conhecimento de novas ferramentas tecnológicas inserindo a escola no mundo digital. (RIO GRANDE DO SUL, 2014, p. 6)

Esse programa para a Secretaria Estadual de Educação (2014, p. 9) tem por finalidade "organizar o planejamento pedagógico com um computador (netbook) para cada aluno e professor (1:1) distribuídos no Ensino Fundamental, em escolas estaduais nos municípios que fazem fronteira com Uruguai" e em algumas escolas localizadas em Porto Alegre e outras instituições que já utilizavam a topologia 1:1 em seus projetos.

Os dispositivos portáteis contribuem para a interligação de ideias, culturas, tecnologias e recursos e possibilitam a aprendizagem em qualquer local e com outros colegas (ALMEIDA, 2008), porém devemos utilizar os dispositivos tecnológicos

trazidos pelos alunos para sala de aula como forma de agregar um método científico as pesquisas escolares e como estímulo a formação de conceitos próprios, pois, a pesquisa cientifica auxilia na construção da realidade diária e formação do pensamento e das ações do aluno (MINAYO et al., 2011), porém Ramos (2012) comenta que os meios tecnológicos trazidos pelos alunos podem servir como uma distração em relação ao conteúdo que está sendo aplicado e que essas atitudes devem ser revistas para que os estudantes possam aprender a pesquisar e analisar as informações com esses equipamentos, tornando-os uteis em sala de aula, sem mudar sua rotina.

Na investigação realizada por Dos Santos et al. (2004) do resultado das aulas que utilizaram às TIC sobre os alunos do Ensino Secundário, concluiu que:

o uso das TIC, além de favorecer o aumento da motivação dos alunos para a realização das tarefas escolares, contribui para a criação de ambientes de aprendizagem mais ricos, os quais possibilitam que os mesmos assimilem e construam o conhecimento matemático de forma mais apoiada, eficiente e significativa, [...] a utilização da Internet pode ainda contribuir para a melhoria do relacionamento entre professores e alunos, ao proporcionar uma comunicação mais próxima e efetiva, especialmente com aqueles que tendem a ser mais retraídos em sala de aula. (DOS SANTOS et al., 2004, p. 6)

Com base nos argumentos citados anteriormente, identificou-se que é importante analisar se o uso do computador em sala de aula motiva a aprendizagem dos alunos, fazendo com que eles adquiram habilidade e competências e se no seu aprendizado houve uma evolução efetiva. Quanto ao Projeto Província de São Pedro procuramos compreender a real situação do projeto nas escolas estaduais da cidade de Quaraí e verificar na visão dos alunos, se o mesmo contribuiu para a inclusão digital de seus participantes.

Este extrato de pesquisa está estruturado da seguinte forma: a Introdução, que já apresentada na Seção 1, a Seção 2 o Referencial Teórico onde serão abordados os temas: TIC Aplicada a Educação, Projeto UCA e Projeto *Província de São Pedro*, impactos do uso de Tecnologia no Ensino Fundamental e Trabalhos Correlatos, na Seção 3 a Metodologia, a Implementação e os Resultados serão apresentados nas Seções 4 e 5 e as Conclusões na Seção 6.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TIC APLICADA À EDUCAÇÃO

Miranda (2007, p. 42) comenta que "geralmente é associado o conceito de tecnologia ao de inovação e esses dois a melhoria dos processos de ensino aprendizagem", mas devemos considerar que a utilização de novos meios tecnológicos na educação deve produzir um efeito positivo na aprendizagem, modificando a maneira com que os professores estão acostumados a ensinar e os alunos a aprender e que esses novos aplicativos, métodos e currículos vão garantir uma melhor aprendizagem.

As novas tecnologias digitais disponíveis são muito importantes para a educação, como o uso da informática, do computador, da internet, da hipermídia, da multimídia, complementadas pelas ferramentas para a educação a distância como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc., e todos os demais recursos de linguagem digitais disponíveis atualmente colaboram sobremaneira para que o processo de educação se torne mais eficiente e eficaz. (MASETTO, 2000).

Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) é um termo que segundo Miranda (2007) refere-se à

Conjugação da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na Internet e mais particularmente na Worl 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. (MIRANDA, 2007, p. 43).

A respeito desses recursos, ressalta-se que as tecnologias intelectuais favorecem novas formas de acesso à informação, despertando no aluno novos estilos de raciocínio e conhecimento, trazendo uma verdadeira industrialização da experiência de pensamento, que não pertence nem à dedução lógica, nem à indução a partir da experiência. (LÉVY, 2008).

Para DOS SANTOS FILETO apud Vallin (2007) as TIC têm contribuído como ferramentas para o avanço da educação, pois admitem que utilizar programas e softwares que atraem a atenção do aluno se traduzindo numa interatividade entre aluno/professor, também pode exercitar a criatividade através da utilização dos

diversos softwares disponíveis para as mais variadas funções e também estimular a investigação e indicações bibliográficas encontradas na internet.

Miranda (2007, p. 48) destaca que "o uso efetivo da tecnologia nas escolas, nomeadamente nas salas de aula e no desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, é ainda um privilégio de alguns docentes e alunos", assim como Fagundes (2012) cita que as crianças e os jovens do novo milênio apresentam uma adaptação natural à escola informatizada, pois as TIC contribuem muito para as escolas públicas devido a democratização do acesso de alunos e professores a ferramentas e a conteúdos educacionais atuais (LIMA, 2012).

Utilizar as TIC como instrumentos pedagógicos, utilizando métodos de ensino e aprendizagem no ciberespaço, requer que tanto quem ensina quanto o que aprende repense e reveja suas concepções e posturas em relação a formação humana, pois esta já não se restringe a uma sala de aula e não é fruto apenas da ação docente (MIRANDA, 2007).

Integração, é a ideia-chave no que refere ao uso das TIC segundo Ponte (2002), citando que as tecnologias devem fazer parte de toda a instituição educativa, estando disponível aos alunos, docentes e professores cooperantes que devem ter seu acesso o mais facilitado possível, bem como estas TIC estar integradas ao ensino-aprendizagem no nível do saber disciplinar e transdisciplinar, ressalta ainda que as TIC dever ter um papel importante na prática pedagógica, cabendo as instituições esse incentivo as boas práticas em todos os níveis.

As TIC aumentam a comunicação multidirecional, o que nos leva a imaginar a produção de conhecimento por meio de distintas linguagens e criação de produções colaborativas com pessoas situadas em distintos tempos e lugares, ratifica a possibilidades de superação embasada em princípios da organização, racionalização e divisão do trabalho. (ALMEIDA, 2010).

Como dizem Pereira e Oliveira (2012) os desafios e conflitos motivados pelo uso das TIC serão diminuídos somente através da coragem dos educadores se lançarem ao novo, pois as ferramentas e ambientes virtuais tecnológicos estarão sempre suscetíveis de novas representações e significados.

2.2 PROJETO UCA E PROJETO PROVÍNCIA DE SÃO PEDRO

Frequentemente falamos em projetos de inclusão digital, que conforme Maciel (2011, p. 11), "é uma faceta da inclusão social e consiste na promoção de espaços para práticas culturais significativas que tornem os participantes letrados digitalmente", e refere que esses projetos devem considerar os sistemas sociais e humanos, pois caso contrário não conseguiriam atingir seu objetivo, mas somente fazer uma diferenciação entre ter ou não acesso a informação digital. Nesse sentido, Maciel (2011) refere que é possível categorizar a inclusão digital enquanto três tipos de semânticas: técnica, econômica e cognitiva, por outro lado refere que Warschauer (2006) propõe um modelo que considera quatro eixos de análise: infraestrutura, conectividade, letramento e sistemas sociais e comunidades de prática. (MACIEL, 2011 apud WARSCHAUER (2006))

De acordo com Romancini (2015, p. 3)

O século XXI é marcado pela adoção de políticas públicas em praticamente todos os países, que mesclam objetivos de inclusão digital e social", porém essa "tendência de modernização tecnológica da educação, enfatizando o uso pedagógico dos meios", não é a única das "relações entre comunicação e educação na América Latina".

O interesse para o uso da informática na educação no Brasil surgiu a partir das universidades nos anos 70, com forte influência dos modelos utilizados nos Estados Unidos e França, mas com interesse no avanço do processo educacional que não teve grandes transformações, pois

Mesmo nos países como Estados Unidos e França, locais onde houve uma grande proliferação de computadores nas escolas e um grande avanço tecnológico, as mudanças são quase inexistentes do ponto de vista pedagógico (VALENTE, 1997, p. 2).

Segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE),

A partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, o ProInfo passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional, tendo como principal objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) criou dentro desse programa, com a finalidade de complementar suas ações, o UCA que foi implantado com o objetivo de intensificar as TIC nas escolas, por meio da distribuição de computadores portáteis aos alunos da rede pública de ensino (FNDE).

Venâncio (2008) nos apresenta que no primeiro semestre de 2007 o Governo Brasileiro ganha algumas plataformas móveis de baixo custo, que são divididos de forma gradativa em cinco cidades: Brasília (DF), Palmas (TO), Piraí (RJ), Porto Alegre (RS) e São Paulo (SP). Essas ações do Projeto UCA "não foram suficientes para estimular a apropriação docente no uso da TIC". (OLIVEIRA, 2016)

Maciel (2011) observa ainda que,

É necessário realizar um acompanhamento intenso do processo de integração dos computadores ao currículo de aula, favorecendo que o uso deste novo recurso esteja de acordo com o planejamento pedagógico e educativo das escolas, para então serem utilizados, apropriando o recurso tecnológico a serviço dos próprios interesses educativos.

Na pesquisa de Severin e Capota (2011) sobre o panorama e perspectivas desses modelos *Um para Um* na América Latina e Caribe, os autores mostram alguns resultados preliminares, onde podemos verificar a importância da capacitação dos professores. Como ficou demonstrado na pesquisa desses autores é de grande importância a capacitação dos professores para o sucesso do uso do computador como ferramenta de aprendizagem, mesmo em comunidades escolares tão diferentes culturalmente e em modelos diferenciados.

No entanto, a maior parte dos estudos limita-se a informar de forma genérica a importância dessa capacitação, mas não contempla as estratégias utilizadas para essa habilitação, como demonstra Gomes Filho et al. (2015):

A formação dos professores para trabalhar com as tecnologias disponibilizadas pelo Projeto UCA aconteceram no formato presencial e EAD. [...] Na época, o MEC disponibilizou um modelo de formação permitindo que cada universidade local, ou Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), local adaptassem o curso para atender às necessidades das escolas participantes do UCA [SEED 2009].

Além dos professores em exercício, as equipes administrativas da escola (diretores, vice-diretores e coordenadores) e professores temporariamente alocados nas secretarias de educação municipais e estaduais também passaram pelos cursos de capacitação [SEED 2009]. Segundo Marinho (2015), essas pessoas deveriam ser formadas, pois futuramente elas teriam que lidar com as TICs quando retornassem para às salas de aulas. [...] Cabe

ressaltar que na presente pesquisa não foi possível encontrar dados confiáveis sobre o número de pessoas formadas pelo Projeto UCA e nem pelo UCA-Total (GOMES FILHO et al., 2015, p.6).

Já Oliveira (2016) ao referir-se ao projeto UCA, destaca:

A análise do Projeto UCA evidencia que suas ações não são suficientes para estimular a apropriação docente no uso da TIC, não fora possível observar uma instauração nas práticas pedagógicas devido ao pouco aproveitamento das tecnologias, percebe-se um cenário precário que dificulta a implantação dessa política na escola, sequer encontra-se o site desta política para pesquisas (OLIVEIRA, 2016, p. 24).

Em sua conclusão Oliveira (2016) descreve que ficou inequívoca a situação dos professores perante o projeto, os quais se sentiram desconfortáveis com a situação diária dentro da escola, pois viram-se como principiantes e suas ações pedagógicas habituais ficaram em segundo plano, dessa forma nem todos conseguiram evoluir "e que a inserção das tecnologias pode gerar resistência e aversão às práticas pedagógicas pautadas pela implementação da TIC". (OLIVEIRA, 2016, p. 25).

Através do Decreto Estadual nº 50.800 de 31 de outubro de 2013 foi criado o Programa Província de São Pedro (PSP), como parte da uma iniciativa da gestão 2010-2014 do governo estadual do Rio Grande do Sul, dentro do programa de inclusão digital denominado RS MAIS DIGITAL.

No seu artigo 1º, o Decreto 50800/13 cita a finalidade do PSP:

Formular e propor diretrizes, objetivos e metas, bem como elaborar políticas públicas e ações no âmbito da inclusão digital, com vista a implementar políticas de conexão a Internet de banda larga que ajudem a democratizar o acesso a novas tecnologias, levando computadores, conexão de internet e cursos de formação às populações mais carentes.

De acordo com Morais (2015, p.19) o projeto PSP "pretende qualificar a educação por meio da melhoria tecnológica ampliando os ambientes digitais das escolas, modernizando os equipamentos existentes e primordialmente investindo na formação continuada de professores".

O foco do projeto PSP é a comunidade escolar e seu ambiente, com a finalidade de propiciar inclusão e alfabetização aos alunos e professores, utilizando a tecnologia

como parceira do professor em sala de aula, tornando o ensino mais atrativo e sem fronteiras. (MORAIS, 2015)

Desde 2012, o Estado do Rio Grande do Sul utiliza o Programa Província de São Pedro com a finalidade de expandir e colaborar com o projeto UCA, tornando o computador um parceiro no planejamento pedagógico (BEMFICA JR, 2015).

Para Brachtvogel e González (2014, p. 1),

O Programa Província de São Pedro dá continuidade a esse processo, modernizando a rede estadual de ensino e possibilitando aos alunos e professores apropriação do uso da tecnologia no ambiente escolar (formações docentes e novos processos de ensino-aprendizagem).

Severin e Capota (2011) nos apresentam uma visão dos programas Um para Um na região de América Latina e Caribe (LAC) e no mundo todo. A seguir faremos uma breve descrição de alguns projetos, segundo os autores:

Uruguai - A iniciativa Um para Um no Uruguai, chamada de Plano Ceibal, é a primeira em LAC que conseguiu uma distribuição total em seu sistema público de escolas de ensino Fundamental 1. O programa no Uruguai é um dos maiores programas Um para Um em nível mundial. Foi iniciado em 2007, tendo fundamento eminentemente social, com o objetivo de diminuir a exclusão digital.

Argentina - A Argentina tem vários programas Um para Um de grande escala para alunos do ensino fundamental e médio, com o principal objetivo de diminuir a exclusão digital. A maior implementação do Um para Um é o programa Conectar Igualdade, lançado pelo Governo em 2010 para fornecer, a cada aluno e a cada professor das escolas do ensino fundamental 2 e do ensino médio, seu próprio computador portátil.

Chile - Em 2009, o Ministério da Educação do Chile empreendeu uma iniciativa chamada de Laboratório Móbil Computacional (LMC). Ela faz parte de um programa mais abrangente, dirigido pelo governo, e focado na incorporação das TIC às escolas. O programa LMC tem como objetivo fornecer computadores portáteis à totalidade dos alunos do terceiro ano de todas as escolas públicas.

Estados Unidos - Em 2002, o Estado do Maine nos Estados Unidos iniciou um dos primeiros e melhores exemplos de todos os programas Um para Um em âmbito estadual até hoje conhecido. A totalidade dos alunos de escolas estaduais de 7º e 8º anos recebeu computadores portáteis Macintosh com conexão para rede Wifi. Aquele que tem sido chamado de "Método Maine" (Warschauer, 2010) é um exemplo da implementação de uma iniciativa com uma visão equilibrada do papel da tecnologia na educação.

Canadá - Em 2003, o Conselho Escolar dos Municípios do Leste distribuiu 5.600 laptops sem fio Apple aos estudantes e professores do terceiro ano do ensino fundamental até o segundo ano do ensino médio. O programa foi implementado com a utilização do currículo estadual e um enfoque socioconstrutivista.

Austrália - A Austrália começou em 1990 o programa de computadores Um para Um tornando-se um dos países pioneiros no mundo nesse tipo de iniciativas. Hoje elas existem com vistas à utilização desses dispositivos em âmbito estadual e nacional para incorporar o uso dos laptops às escolas. Em 2009, O Estado de Nova Gales do Sul implementou uma política para que todos os alunos, do 9º ano do ensino fundamental 2 e de 1º ao 3º ano do ensino médio, nas escolas públicas, recebessem computadores tipo netbook. Portugal - Em 2008, o governo português fez um investimento no programa Um para Um, direcionando-o a estudantes do ensino fundamental 1, com idades entre 6 e 11 anos, a fim de que cada um deles tivesse o próprio computador portátil Classmate. O objetivo que motivou esse investimento foi a alfabetização informatizada, para que todos os membros da futura força de trabalho soubessem usar o computador.

Espanha - Na Espanha, a iniciativa Escola 2.0 tem como objetivo fomentar um estilo de sala de aula do século 21, na qual o uso da tecnologia seja integrado ao trabalho escolar cotidiano. O programa, iniciado em 2009, fornecerá computadores portáteis a 400.000 alunos e 20.000 professores no transcorrer do ano letivo que começa em 2009 e termina em 2010. (SEVERIN e CAPOTA, 2011, p. 16-37)

No quadro a seguir podemos verificar os Programas Um para Um na América Latina e no Caribe, segundo Severin e Capota (2011, p. 15),

Quadro 1 - Programas Um para Um na América Latina e no Caribe

	Data de Início	Computadore s Prometidos	Computadore s distribuídos	Nível de Escolaridade	Instituição	Alcance atual
	2010	3.000.000	360.000	Fundamental 2 e Ensino Médio	e Ministério da Educação	
Argentina	2010	60.000	**	Fundamental 1	Governo do Estado La Rioja	Regional
	2007	10.000	7.500	Fundamental 1	Governo do Estado de San Luis	Regional
Bolívia	2009	**	**	**	Open Learning Exchange	Piloto
Brasil	2007	150.000	150.000	Fundamental 1	Ministério da Educação	Piloto
Diasii		1.500.000	0	**	Ministério da Educação	Nacional
Chile	2009	30.000	30.000	**	Ministério da Educação Pilot	
	2008	6.500	6.000	Fundamental 1	Fundação Pés Descalços	Piloto
Colômbia		65.000	**	**	**	Regional
Colonibia	2008	**	**	Ensino Fundamental e Ensino Médio	Microsoft com o Governo de Cundinamarca	Piloto

Costa Rica	2010	5.000	**	**	Fundação Quiroz Tanzi-Costa	Piloto
Equador	2010	4.020	**	**	Ministério da Educação	Piloto
El Salvador	2009	800.000	**	Fundamental 1	Ministério da Educação	Nacional
Guatemala	**	100	**	**	**	**
Haiti	2008	13.700	**	Fundamental 1	Ministério da Piloto Educação Piloto	
Honduras	2011	**	**	**	**	**
Jamaica	2011	115	115	Fundamental 1	OLPC Jamaica	Piloto
México	2008	**	**	**	**	**
Nicarágua	2008	25.000	15.000	**	Fundação Zamora Terán	Regional
Paraguai	2008	9.000	4.000	Fundamental 1	ParaguaiEduca	Regional
Peru	2008	800.000	330.000	Fundamental 1	Ministério da Educação	Regional
Trinidad e Tobago	2010	20.300	15.000	Fundamental 1	Ministério da Educação	Nacional
Uruguai	2007	600.000	420.000	Ensino Fundamental e Ensino Médio	LATU/CITS	Nacional
Venezuela	2008	1.000.000	500.000**	Fundamental 1	Ministério da Educação	Nacional

^{**} Informações oficiais não disponíveis

Fonte: Severin e Capota (2011, p. 15).

Para Cazonatto (2016), os países da América do Sul confrontam-se com vários obstáculos para a inclusão digital devendo se adequarem "as necessidades das "demandas contemporâneas de desenvolvimento social e econômico". O autor explica que "é aqui na região do Cone Sul que se encontra mais difundida a tentativa de implementação do paradigma 1:1". (CAZONATTO, p. 57, 2016)

2.3 IMPACTOS DO USO DE TECNOLOGIA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Stahl (1997, apud MASON, 1995) avalia que estamos tão carregados de conhecimento em nossa vida cotidiana que ficamos saturados de informação e tecnologia o que reflete na educação de três formas: com o aumento de informação teremos que criar novas estratégias de pesquisa, a tecnologia deve fazer parte do currículo e o uso da tecnologia nos leva a novas habilidades metacognitivas.

Segundo Sculley (1989, p.1058):

Estamos a ponto de criar novas ferramentas que, como a imprensa, irá dar mais poder aos indivíduos, abrir novas áreas de conhecimento, e forjar uma comunidade de ideias. Esse núcleo de tecnologias e de ferramentas ajudarão a criar um novo ambiente para uma vida de aprendizagem.

O uso de computador na educação de crianças e jovens não possui um resultado positivo em alguns artigos publicados na década de 90, embora o número de pesquisas venha diminuindo com o tempo (BARROS, 2008). Bielschowsky (2009, p.11) também cita que "ainda são relativamente poucos os trabalhos que medem o impacto da utilização de TIC por meio do desempenho dos estudantes em exames, em parte devido a questões conceituais envolvidas nestas correlações", porém Gadotti (2000, p.5) afirma que "os sistemas educacionais ainda não conseguiram avaliar, suficientemente, o impacto da comunicação audiovisual e da informática na educação, não se podendo inferir se elas contribuem para o desenvolvimento do aluno ou "controlam a sua mente".

Löbler (2010) escreve que através do questionamento dos diretores das escolas participantes da pesquisa, sobre o impacto do uso da TI nas atividades escolares, percebeu:

Que eles percebem a sua importância. Segundo eles, essas ferramentas melhoram a qualidade dos serviços que prestam à comunidade escolar, auxiliam na redução de problemas, dos custos e de tempo operacional. Além disso, todos afirmaram que a TI contribui para a realização de um planejamento mais eficiente das atividades da escola. (LÖBLER, 2010, p. 79)

No estudo realizado por Löbler (2010) o mesmo conclui que é muito importante permitir o acesso as TIC em escolas públicas e durante o processo discutir a sua importância pois,

Não se deve esperar para verificar se dotar essas escolas, que atendem classes sócio-econômicas mais baixas, com mais tecnologia, vai efetivamente incluir digitalmente esses alunos, visto que essa tentativa pode contribuir para minimizar o abismo existente, relativo ao acesso à TI, nas escolas, como as apresentadas nesta pesquisa. (LÖBLER, 2010, p. 80)

Stahl (1997, p. 293) refere que "o uso das novas tecnologias, sem dúvida amplia consideravelmente o nível de informação, [...] mas somente o professor, [...] pode alcançar a sabedoria e ajudar outros a alcançá-la", porém Bielschowsky (2009, p. 13) afirma que:

Um importante aspecto que emerge desses e de outros trabalhos, que estudam o impacto de TIC em escolas de educação básica, é ressaltar a necessária reflexão sobre qual é a adequada cultura de informática que deveríamos fortalecer em nossas escolas para promover a melhoria de qualidade dos processos educativos.

2.4 TRABALHOS CORRELATOS

Existem vários trabalhos realizados referente ao Projeto UCA, citamos algumas a seguir, mas que se diferenciam da nossa pesquisa que foca no impacto sobre o aprendizado dos alunos do nível fundamental das escolas estaduais da cidade de Quaraí-RS, com a utilização das TIC em sala de aula das escolas que adotaram o Projeto *Província de São Pedro* do Governo do Estado do Rio Grande do sul.

Feire (2009) "relata a experiência piloto da implantação do Programa Um Computador por Aluno – UCA em uma escola pública do Distrito Federal e os impactos sociais e pedagógicos desta inserção", apresenta ainda que o computador promove o acesso à tecnologia e a informação, pois todos os alunos adquiriram o direito a ter seu próprio computador, o autor ainda descreve a situação atual e as perspectivas do projeto no Distrito Federal, ao final comenta que devido a não realização da licitação para a compra dos equipamentos até a data da realização da pesquisa as escolas estavam aguardando e que "os gestores de políticas públicas atuem, para que este processo beneficie todo o País e alcance a meta de promover a inclusão digital e a qualidade da educação". Feire (2009, p. 5897)

A pesquisa realizada por Freire (2009) difere da nossa proposta pois nossa pesquisa será nas escolas estaduais de ensino fundamental de Quaraí-RS, procurando esclarecer a real situação do projeto nas escolas estaduais da cidade e verificar na visão dos alunos, se o mesmo contribuiu para a inclusão digital de seus participantes.

Do Nascimento (2011, p. 1207) apresenta um artigo sobre "a implantação do Programa Um Computador por Aluno (UCA) no Ceará objetivando analisar o processo

de implantação do laptop educacional nas nove escolas inseridas no Programa". Seu viés de pesquisa era a *metodologia aplicada durante os encontros de formação docente e acompanhamento pedagógico*, mostrando que a grande dificuldade foi a aquisição "da cultura digital por parte dos professores" pois cada professor tem um tempo diferente para aprender a usar essa ferramenta. Concluiu o autor ainda, que o projeto UCA trouxe grande melhorias as escolas da cidade principalmente o "aumento da quantidade de aulas com recursos digitais; aulas de campo; trabalho com projetos e atenção à interdisciplinaridade" (Do Nascimento (2011, p. 8).

O trabalho realizado por Do Nascimento (2011) é distinto da nossa pesquisa pois, procuraremos focar no aluno, identificando a importância do uso do computador em sala de aula para motivar a aprendizagem, aquisição de habilidade e competências e evolução efetiva no seu aprendizado dos mesmos.

Milagre (2009, p. 6) analisou "a aceitação dos usuários desta nova tecnologia. [...] com o objetivo de identificar os fatores de aceitação dos alunos de 5ª a 8ª séries no uso de laptops XO, no sistema um para um, nos processos de ensino nas salas de aulas". Seu principal objetivo foi verificar os fatores que levaram os alunos do 5ª a 8ª séries a aceitar os laptops.

Nas considerações finais, Milagre (2009) descreve que os alunos não estavam usando os computadores por motivos técnicos e estruturais das escolas que não estavam recebendo assistência técnica, bem como o acesso à internet não possuía nenhuma ferramenta de controle e bloqueio.

A partir do apresentado por Milagre (2009), notamos uma diferença de nossa proposta, pois nossa pesquisa foi com alunos de 5º ao 9º ano procurando analisar os resultados do uso dos laptops em sala de aula em referência ao aprendizado dos alunos.

Gonçalves (2012, p. 73) fez uma pesquisa qualitativa nas turmas do 1º e 2º ano do Ensino Fundamental da escola Classe 102 do Recanto das Emas Distrito Federal, objetivando demonstrar a importância do computador como ferramenta auxiliar pedagógica para que o aluno adquira conhecimento no ambiente escolar. Ao concluir seu trabalho considerou que "o computador na sala de aula traz resultados satisfatórios para o desenvolvimento educativo dos alunos". Ao final do seu trabalho Gonçalves (2012, p. 82) conclui que,

"O computador na escola, ou melhor, na sala de aula, é de extrema importância, pois amplia as possibilidades de aquisição do conhecimento tanto dos professores como dos alunos". [...] os alunos ficam mais dispostos na realização das atividades utilizando o laptop; a curiosidade, imaginação, criação, percepção e desenvolvimento dos alunos enriquecem com a utilização dessa nova tecnologia em sala de aula.

Nota-se uma diferença entre a pesquisa de Gonçalves (2012) quanto as turmas pesquisadas, pois nossa intenção é avaliar uma turma de cada uma das escolas estaduais da cidade no universo do 5º ao 9º ano e também, compreender a real situação do projeto PSP nas escolas estaduais da cidade.

3 METODOLOGIA

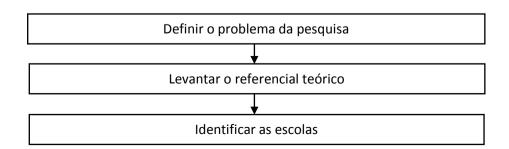
Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem quantitativa, traduziremos em números as opiniões dos alunos que num segundo, momento serão classificadas e analisadas.

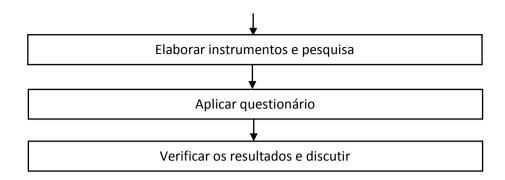
Terence e Escrivão Filho (2012, p. 3) dizem que a pesquisa quantitativa "permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente", já Fonseca (2002, p. 20) comenta que "como as amostras geralmente são grandes, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa".

A pesquisa tem por objetivo ser exploratória pois vamos nos familiarizar com a atual situação do projeto PSP na cidade de Quaraí-RS através de entrevista com os alunos de escolas que participam do projeto.

Os procedimentos técnicos foram realizados com levantamento através de pesquisa direta com os alunos, utilizando o método indutivo onde partiremos dos dados para a teoria, e o método de investigação será estudo de caso onde analisaremos os estudantes do 4º ao 9º ano do ensino fundamental das escolas estaduais da cidade participantes do programa PSP.

Quadro 2 – Fluxograma das ações para a realização da pesquisa





O fluxograma nos ajudou a definir como desenvolveríamos as ações para a realização de nossa pesquisa, que num primeiro momento inicia-se com a definição do problema da pesquisa, seguindo após com uma pesquisa para o levantamento do referencial teórico e embasamento de nossas ações.

Após esse período vamos identificar as escolas que participarão da pesquisa, faremos a elaboração dos instrumentos necessários para a pesquisa e a criação do questionário. Com essas informações e ferramentas vamos aplicar o questionário nas escolas anteriormente selecionadas, para após procurar mensurar os dados levantados e realizar discussões a respeito dos resultados obtidos.

4 DESENVOLVIMENTO

O objeto da pesquisa foi verificar o impacto das TIC em sala de aula, no Projeto *Província de São Pedro*, no aprendizado dos alunos do nível fundamental das escolas estaduais da cidade de Quaraí-RS, para isso apresentamos as ações realizadas partindo do referencial teórico, decorrendo a partir daí todas as etapas até a concepção da pesquisa e seus resultados.

O trabalho de pesquisa foi realizado no município de Quaraí-RS, através de um questionário como instrumento de pesquisa, tendo como público alvo os alunos matriculados nas oito escolas estaduais da cidade, participantes do Projeto PSP, o que representa um universo de 2.704 alunos que estão matriculados na rede pública estadual.

O questionário foi elaborado com dez perguntas com respostas objetivas. As cinco primeiras questões (1 ao 5) se referem ao Projeto PSP, com a finalidade de colher as informações necessárias para identificar a situação atual do projeto nas escolas da cidade, onde procuraremos observar se os alunos conhecem o projeto, se

os professores utilizam os notebooks fornecido aos alunos como recurso de apoio ao ensino e com que frequência, também se existe na escola acesso à Internet e se esse acesso é estável.

As cinco questões seguintes (6 ao 10) tem a finalidade de verificarmos junto aos alunos se os mesmos tiveram dificuldades em utilizar os programas instalados nos notebooks, se a utilização dos notebooks no processo de ensino os motiva a aprender e se a utilização em sala de aula lhe propicia adquirir habilidades, competências e evolução efetiva na sua aprendizagem. O último questionamento verifica se na visão dos alunos o projeto contribuiu para a inclusão digital.

O questionário foi aplicado no 2º trimestre do ano de 2017, nos períodos da manhã ou tarde, dependendo da disponibilidade da direção da escola, de forma a não atrapalhar as atividades que já foram planejadas para os alunos. As turmas serão escolhidas aleatoriamente do 4º ao 9º ano do ensino fundamental, todas indicadas pela diretoria da escola, para servirem como uma amostra dos alunos daquele educandário que utilizam ou utilizaram os recursos disponibilizados pelo Projeto *Província de São Pedro*.

Para a aplicação do questionário o acadêmico fez uma pequena apresentação sobre a intenção da pesquisa, explicou o questionado em que cada uma das dez questões, dirimiu as dúvidas que surgiram e logo após entregou a pesquisa impressa para que os alunos da turma a respondessem.

No quadro a seguir será apresentado as principais questões que foram respondidas pelos alunos:

Quadro 3 – Perguntas do questionário

Pergunta	Resposta
Você conhece o Projeto Provincia de São Pedro (PPSP)?	
Seus professores utilizam computadores do PPSP como recurso	
de apoio ao ensino?	
O computador do PPSP tem acesso a internet?	Sim ou não
O uso do computador em sala de aula lhe motiva a aprender?	Silli ou liao
O uso do computador em sala de aula lhe trouxe uma evolução	
efetiva na aprendizagem?	
Você acredita que o PPSP contribui para a inclusão digital?	

A seguir listamos as escolas estaduais de Quaraí, que farão parte da pesquisa, o que possibilitará uma amostra que compreenderá 100% das escolas da cidade:

- Instituto Estadual de Educação Professor Diehl IEEPD;
- Instituto Estadual Dr Luiz Pacheco Prates IELPP;
- Escola Estadual de Ensino Médio Dartagnan Tubino EEEMDT;
- Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr Roberto Osorio Junior EEEFROJ:
- Escola Estadual de Ensino Fundamental Manoel Ignácio Tavares Nunes EEEFMITN:
 - Escola Estadual de Ensino Fundamental Uruguai EEEFU;
 - Escola Estadual de Ensino Fundamental Brasil EEEFB;
 - Escola Estadual de Ensino Fundamental Vila Olimpo EEEFVO.

Todas as questões foram analisadas de forma quantitativa e assim baseados nos dados levantados através do questionário aplicado, teremos informações suficientes para avaliar os questionamentos definidos anteriormente no problema da pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Coletar e analisar dados é um trabalho pessoal e que desprende muito esforço do pesquisador para procurar os dados que são possíveis de comparar, sendo necessário muito tempo para registrar essas informações, organizá-los, codificá-los e fazer sua análise (NEVES, 1996), frente a esses óbices nos propomos a investigar a aplicação das tecnologias e seus recursos na educação com um enfoque nos alunos, procurando determinar o conhecimento dos mesmos sobre o Projeto *Província de São Pedro* e, a situação do referido projeto nas escolas da cidade. Em um segundo momento verificar se o uso desses notebooks fornecidos pelo projeto, são uma ferramenta motivacional para o ensino-aprendizagem e um instrumento de inclusão digital.

Para iniciar a apresentação dos resultados da pesquisa realizada, será apresentada uma análise da situação atual do Projeto *Província de São Pedro* em cada uma das escolas visitadas, algumas informações prestadas pela diretoria e

dados sobre a turma que participou, após passaremos a descrever o resultado e avaliação de cada um dos questionamentos feitos aos alunos.

Quadro 2 – Situação do Projeto Província de São Pedro nas escolas de Quaraí

	IEEPD (1)	IELPP (2)	EEEMDT (3)	EEEFROJ (4)	EEEFMITN (5)	EEEFU (6)	EEEFB (7)	EEEFVO (8)
Treinamento dos professores	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Notebooks para todos os alunos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim ⁶	Sim ⁴	Sim	Sim ⁷
Cabeamento estruturado na escola	Sim	Sim	Sim	Sim ²	Sim	Sim ²	Sim	Sim
Acesso à internet todos os alunos	Não	Sim ¹	Não	Sim ³	Não	Sim ⁵	Não	Não
Estado de conservação dos notebook	Maior parte estragado ou bloqueado	Menos da metade estragado	Menos da metade estragado	Maior parte estragado ou bloqueado	Maior parte estragado ou bloqueado	Maior parte estragado	Maior parte estragado	Maior parte estragado

- 1 Custeado pela escola
- 2 Foi verificado pela Diretora que não foram colocados os cabos dentro do encanamento
- 3 Somente na sala de informática
- 4 Alguns pais não quiseram que seus filhos recebessem os notebooks
- 5 Somente na biblioteca ou próximo a secretaria da escola
- 6 Uma aluna não recebeu notebook guando estudava em Livramento
- 7 Um aluno não trazia o notebook para a escola pelo motivo da mãe utilizar em casa para acessar.

Conforme apresentado no Quadro 2 percebe-se que todos os professores tiveram treinamento, embora alguns comentassem que o tempo destinado a esse fim foi muito pequeno (em torno de quatro horas), deixando mais dúvidas do que ensinamento aos mesmos.

Verificamos também que todos os alunos receberam um notebook, com exceção de um que os pais não autorizaram, outra por vir de uma escola da cidade de Sant'Ana do Livramento e outro que recebeu, mas a mãe utilizava o equipamento em detrimento do filho.

Todas as escolas receberam cabeamento estruturado, embora duas delas foi verificado que os cabos não foram colocados na tubulação pela empresa contratada.

O acesso à Internet para os alunos existe somente em três das oito escolas, sendo um custeado pela própria escola e outras duas em alguns locais das mesmas.

Quanto ao estado de conservação dos notebooks, verificou-se que a grande maioria dos equipamentos se encontra estragado e alguns já estão com o sistema operacional bloqueado devido a expiração da senha de acesso.

Quadro 3 – Dados das turmas pesquisadas

	Turmas pesquisadas				
Escolas	Ano	Quantidade de Alunos	Alunos Pesquisados	% Pesquisado	
Instituto Estadual de Educação Professor Diehl	6°	26	15	57,68%	
Instituto Estadual Dr Luiz Pacheco Prates	7º	22	18	81,82%	
Escola Estadual de Ensino Médio Dartagnan Tubino	40	26	19	73,08%	
Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr Roberto Osorio Junior	80	28	17	60,71%	
Escola Estadual de Ensino Fundamental Manoel Ignácio Tavares Nunes	80	31	12	31,45%	
Escola Estadual de Ensino Fundamental Uruguai	4°	22	11	50%	
Escola Estadual de Ensino Fundamental Brasil	9º	16	6	37,50%	
Escola Estadual de Ensino Fundamental Vila Olimpo	5°	11	8	72,73%	
Total		182	106	58,24%	

A pesquisa conseguiu abranger oito turmas entre o 5º e o 9º ano, sendo uma por escola, totalizando 106 alunos de um total de 182, que seria o total de alunos das turmas pesquisadas, isso nos dá uma amostra de 58,24% do total de alunos dessas turmas pesquisadas.

As escolas estaduais com ensino fundamental em Quaraí possuem matriculados 2704 alunos e a pesquisa foi realizada com 106 deles distribuídos entre os oito educandários existentes, o que demonstra uma amostra de 3,77% do total de alunos, conforme apresentado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Alunos Matriculados nas Escolas Estaduais de Quaraí



Fonte: Banco de dados da pesquisa.

No Quadro 4 é demonstrado um resumo por escola dos alunos matriculados e entrevistados com percentual:

Quadro 4 – Escolas Estaduais de Quaraí

Escola	Matriculados	Entrevistados	%
Instituto Estadual de Educação Professor Diehl	411	15	3,65
Instituto Estadual Dr Luiz Pacheco Prates	189	18	9,52
Escola Estadual de Ensino Médio Dartagnan Tubino	468	19	4,06
Escola Estadual de Ensino Fundamental Dr Roberto Osório Jr	498	17	3,41
Escola Estadual de Ensino Fundamental Manoel Ignácio Tavares Nunes	220	12	5,45
Escola Estadual de Ensino Fundamental Uruguai	235	11	4,68
Escola Estadual de Ensino Fundamental Brasil	359	6	1,67
Escola Estadual de Ensino Fundamental Vila Olimpo	324	8	2,47
Total	2704	106	3,77

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Após a aplicação do questionário foi possível chegarmos a algumas conclusões, fundamentadas na união dos dados das oito escolas visitadas que serão apresentados com uma representação gráfica, conforme apresentado nos Gráficos de 2 a 11.

A primeira questão do instrumento de pesquisa aos alunos foi se ele conhece o Projeto *Província de São Pedro* (PPSP), dos 106 alunos pesquisados 25 disseram que conhecem, 80 que não conhecem e um deixou de responder, conforme apresentado no Gráfico 2.

A partir desses dados podemos verificar que a distribuição dos notebooks para os alunos, não foi seguida de uma conscientização da importância, do objetivo e da finalidade do projeto junto à comunidade escolar, servindo apenas para uma formação continuada dos professores, conforme já mencionado na Seção 2.2 que o foco do projeto é a comunidade escolar e seu ambiente, com a finalidade de propiciar a inclusão e alfabetização digital de alunos e professores. (MORAES, 2015).

1% 24%

75%

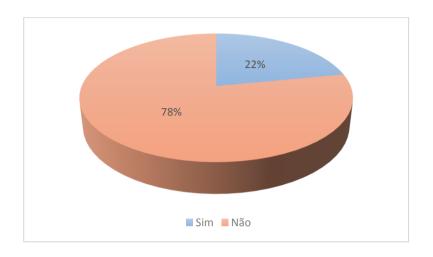
Sim Não Não Respondeu

Gráfico 2 – Você conhece o Projeto Província de São Pedro (PPSP)

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

A seguir questionamos se os professores utilizam computadores do PPSP como recurso de apoio ao ensino, visto que esta informação é pertinente para despertar nos alunos novos estilos de raciocino e conhecimento, bem como se as tecnologias favorecem novas formas de acesso a informação como nos aponta Levy (2008) e a utilização de TIC como instrumento pedagógicos requer uma nova postura em relação a formação humana tanto de quem ensina quanto de quem aprende (MIRANDA, 2007), já comentado na Seção 2.1. Do total de alunos pesquisados, 24 disseram que os professores utilizam, 82 afirmam que não, conforme apresentado no Gráfico 3.

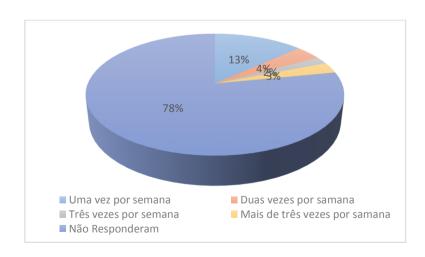
Gráfico 3 – Seus professores utilizam computadores do PPSP como recurso de apoio ao ensino?



Fonte: Banco de dados da pesquisa.

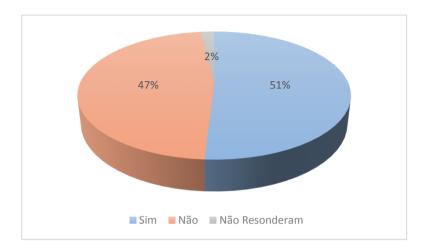
Na sequência perguntamos aos alunos que caso a resposta da questão anterior tenha sido **sim**, qual a frequência dessa utilização, 14 responderam que uma vez por semana, 4 duas vezes por semana, 2 três vezes por semana, 4 mais de três vezes por semana e 82 não responderam, conforme apresentado no Gráfico 4.

Gráfico 4 – Caso a resposta da questão anterior tenha sido **sim**, com que frequência?



Perguntamos se o computador do PPSP tem acesso à internet, 54 disseram que dispunham de acesso, 50 que não e dois deixaram de responder, conforme apresentado no Gráfico 5.

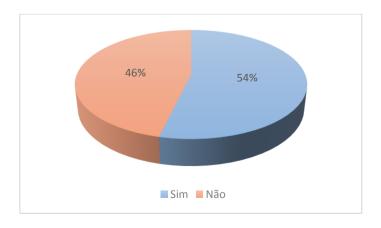
Gráfico 5 – O computador do PPSP tem acesso à internet?



Fonte: Banco de dados da pesquisa.

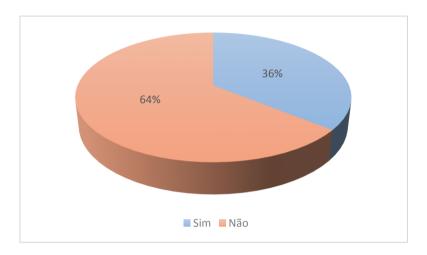
Após questionamos se o acesso à internet pelo computador do PPSP era estável, 29 disseram que tinham estabilidade ao acessar, 25 que não era estável o acesso e 52 deixaram de responder por não terem acesso à Internet, conforme apresentado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – O acesso é com estabilidade?



Indagamos se o aluno teve alguma dificuldade em utilizar os programas instalados no computador do PPSP, 38 disseram que tiveram dificuldades em usar os programas, 68 afirmam que não tiveram, conforme apresentado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Você teve dificuldades em utilizar os programas instalados no computador do PPSP?



Fonte: Banco de dados da pesquisa.

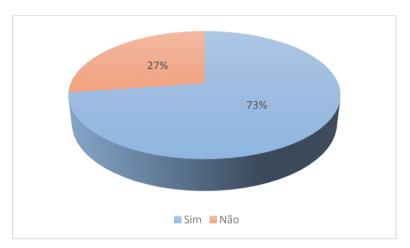
Na sequência perguntamos se o uso do computador em sala de aula lhe motivava a aprender, 80 disseram que eram motivados a aprender utilizando os notebooks, 25 que não se motivavam e um deixou de responder, conforme apresentado no Gráfico 8.

Gráfico 8 – O uso do computador em sala de aula lhe motiva a aprender?



Ainda perguntamos se o uso do computador em sala de aula fazia com que ele adquirisse habilidades e competências, 77 disseram que a utilização do computador fazia com que ele adquirisse habilidades e competências, 29 disseram que não, conforme apresentado no Gráfico 9.

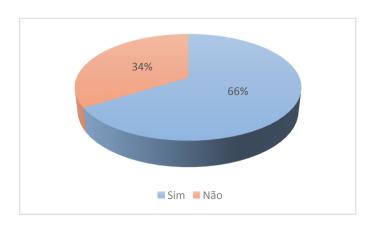
Gráfico 9 – O uso do computador em sala de aula faz com que você adquira habilidades e competências?



Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Indagamos se o uso do computador em sala de aula lhe trouxe alguma evolução efetiva na sua aprendizagem, 70 disseram que houve uma evolução na sua aprendizagem, já 36 afirmam que não, conforme apresentado no Gráfico 10.

Gráfico 10 – O uso do computador em sala de aula lhe trouxe uma evolução efetiva na aprendizagem?



Finalmente perguntamos se o PPSP contribui para a inclusão digital, 88 disseram que acreditam que o PPSP contribui para a inclusão digital, já 18 afirmam que não, conforme apresentado no Gráfico 11.

17% 83% ■ Sim ■ Não

Gráfico 11 – Você acredita que o PPSP contribui para a inclusão digital?

Fonte: Banco de dados da pesquisa.

Um problema encontrado atualmente nas escolas pesquisadas é o acesso à Internet, pois apenas 51% dos alunos pesquisados tem acesso e desses apenas 54% possuem um acesso estável. Já 49% dos entrevistados não possuem acesso nenhum à Internet em sua escola. Esse acesso de baixa qualidade reflete diretamente no planejamento das atividades propostas pelos professores, que ficam desestimulados a realizar trabalhos de estímulos a investigação por meio dos sites de busca e bibliotecas virtuais, como nos sugere Vallin (2007) o que também é destacado por Miranda (2007) que a utilização de tecnologia em sala de aula é um privilégio de alguns poucos docentes e alunos, já comentado na Seção 2.1.

Como resultados dos Gráficos apresentados podemos verificar que o uso do computador em sala de aula motiva o aprendizado da grande maioria dos alunos (75%) embora somente 22% dos professores utilizem o computador como um recurso de apoio ao ensino, sendo que desse universo apenas 74% valem-se dessa ferramenta uma vez por semana. A partir dessas informações analisadas, concordamos com o colocado por Pereira e Oliveira (2008) na Seção 2.1, quando nos dizem que os desafios do uso das TIC somente serão diminuídos quando os educadores tiveram coragem de se lançarem a novos desafios, pois como nos

comenta Vallin (2007) as TIC são ferramentas que contribuem para o avanço da educação com a utilização de programas que atraem a atenção do aluno e incentivam a interatividade entre aluno e professor.

Nota-se também que o uso do computador em sala de aula faz com que 73% alunos adquiram habilidade e competências, bem como 66% acredita que houve uma evolução efetiva na sua aprendizagem. Esses dados vêm ao encontro do mencionado por Stahl (1997) na Seção 2.3 quando comenta que o uso de novas tecnologias aumenta o nível de informação e contribui para o aumento do conhecimento, desde que orientados de forma correta pelos professores.

Quanto a inclusão digital, 88% dos alunos acreditam que o Programa *Província de São Pedro* contribui para a sua inclusão digital, embora 75% respondessem que desconhecem o programa. Para os alunos, o PPSP se resume no notebook recebido e o acesso à Internet, dessa forma imaginam terem sido incluído digitalmente pelo programa, embora em pesquisa realizada por Löber (2010) o mesmo afirma que é muito importante o acesso as TIC nas escolas públicas por alunos de classes socioeconômicas mais baixas o que contribui para reduzir o abismo existente entre as classes sociais.

Por fim acreditamos que as TIC influenciam o PPSP de forma positiva, pois sua utilização melhora a qualidade do processo educativo com a utilização de tecnologia no ambiente escolar com ferramenta de ensino aprendizagem.

6 CONCLUSÃO

Nossa pesquisa procurou identificar a importância do uso do computador em sala de aula como ferramenta que motiva a aprendizagem dos alunos propiciando que eles adquiram habilidades e competências com um incremento no seu aprendizado. Procuramos também diagnosticar a real situação do Projeto *Província de São Pedro* nas escolas estaduais da cidade de Quaraí procurando descobrir se os alunos vêm esse projeto como forma de inclusão digital de seus participantes.

Quanto ao PPSP atualmente encontra-se estagnado em todas as escolas da cidade, devido a não renovação por parte do governo estadual do contrato das empresas que davam suporte ao projeto, tanto na parte de software, hardware e Internet.

Acreditamos que um dos motivos pelo fracasso do projeto tenha sido o desconhecimento por parte da comunidade escolar da importância do mesmo para a inclusão digital de todo o grupo escolar envolvido, principalmente no momento da entrega dos equipamentos para a escola, professores e alunos, deveria ter sido fomentado junto a todos a necessidade de manter o projeto em funcionamento e assim propiciar estudo e aprendizagem de qualidade tanto aos professores quanto aos alunos.

Ainda com relação ao projeto, embora tenha consumido um investimento de 100 milhões de reais por parte da Secretaria Estadual da Educação (2014, p. 4), que foram gastos na aquisição dos notebooks, instalação da infraestrutura nas escolas e cursos de formação para os professores, nota-se que os docentes utilizam os equipamentos em sala de aula em sua grande maioria uma vez por semana, devido principalmente ao pouco tempo de formação (em torno de quatro horas) para terem um conhecimento mais profundo de como utilizar as TIC de forma eficiente.

Para os alunos a utilização desses instrumentos em sala de aula contribuiu para a inclusão digital fazendo com que eles adquiram habilidade e competências com uma evolução efetiva na qualidade do ensino recebida e no seu aprendizado.

Por fim destacamos a importância dessa pesquisa, pois através dela conseguimos ter uma visão dos problemas que ocorrem nas escolas estaduais de Quaraí, bem como notamos que não existe uma vontade por parte dos governantes em manter o que já foi conquistado e principalmente a desmotivação dos professores, diretores e alunos pela precariedade em que se encontra atualmente o projeto.

Finalmente, acreditamos que existe a necessidade da realização de um estudo para o reaproveitamento da estrutura existente em cada escola e da possibilidade de conserto dos notebooks que estão estragados ou com o sistema bloqueado, para assim utilizar novamente essa estrutura e equipamentos como recurso de apoio ao ensino, procurando incentivar a comunidade escolar a participar dessa empreitada, já que o governo do estado, pelo que pudemos verificar, não tem mais interesse em dar continuidade ao projeto.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de. Educação e tecnologias no Brasil e em Portugal em três momentos de sua história. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 1, n. 1, maio

2008. Disponível em: http://www.eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/19/11 . Acesso em: 29 abr. 2017.
Tecnologias na Educação : dos caminhos trilhados aos atuais desafios. Bolema, Rio Claro (SP), Ano 21, nº 29, 2008.
Web Currículo, caminhos e narrativas. In: II SEMINÁRIO WEB CURRÍCULO [ONLINE]. Anais, São Paulo: PUC-SP, 2010.
ALMEIDA, Mariangela Lima de. Pesquisa-ação e inclusão escolar : uma análise da produção acadêmica em educação especial a partir das contribuições de Jürgen Habermas. 2010.
ANTÃO DA SILVA, Cleder Tadeu; GARÍGLIO, José Ângelo. A formação continuada de professores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) : o caso do projeto Escolas em Rede, da Rede Estadual de Educação de Minas Gerais. Revista diálogo educacional, v. 10, n. 31, 2010.
BARROS, A. C. et al. Uso de Computadores no Ensino Fundamental e Médio e seus Resultados Empíricos : uma Revisão Sistemática da Literatura. Disponível em: < http://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/22/18>. Acesso em 2 mai. 2017.
BEMFICA JR, Everton da Silva. O Programa Um Computador por Aluno e Professor (UCA) e o Programa Província de São Pedro (PSP): algumas reflexões necessárias. Porto Alegre: UFRGS, 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/117505 >. Acesso em: 30 abr. 2017.
BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o programa Proinfo Integrado. Revista e-curriculum , v. 5, n. 1, 2009.
BRACHTVOGEL, C. de M.; GONZÁLEZ, F. J. A Educação Física em uma Escola Integrante do Programa Província de São Pedro em Ijuí . Disponível em: https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/download/3843/3224 . Acesso em: 23 abr. 2017.
BRASIL. Ministério da Educação. PROINFO – Ambiente Colaborativo de Aprendizagem. Disponível em: <e-proinfo.mec.gov.br>. Acesso em: 11 abr. 2017.</e-proinfo.mec.gov.br>
Projeto UCA . Disponível em: http://www.uca.gov.br/institucional/ . Acesso em: 11 abr. 2017.

políticas de subjetivação. 2016.

DO NASCIMENTO, Karla Angélica Silva et al. Programa UCA no Estado do Ceará: caminhos percorridos, lições aprendidas. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA

ESCOLA. **Anais...** p. 1207-1215. 2011.

CAZONATTO, Camilo. Programa um computador por aluno: política pública e

DOS SANTOS FILETO, Renan. **AS TICS E O PROCESSO DE APRENDIZAGEM: NOVAS FORMAS DE COGNIÇÃO E SABER**.

FAGUNDES, L. **Novo paradigma para a educação**. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil: TIC Educação 2011. São Paulo: CGI.br, 2012. Coord. Alexandre F. Barbosa. Trad. Karen Brito.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Projeto um computador por aluno (UCA). Disponível em:

http://www.fnde.gov.br/programas/programa-nacional-de-tecnologia-educacional-proinfo-projeto-um-computador-por-aluno-uca. Acesso em: 17 abr. 2017.

FONSECA, João José Saraiva. Metodologia da Pesquisa Científica. 2002.

FREIRE, Karine Xavier. UCA: Um Computador por Aluno e os impactos sociais e pedagógicos. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**. 2009.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 2, p. 03-11, 2000.

GONÇALVES, A. C. Computadores na sala de aula: o projeto UCA–um computador por aluno–na escola classe 102 do Recanto das Emas Distrito Federal. **Associação Brasileira de Educação a Distância**, v. 11, 2012.

GOMES FILHO, A. F. et al. One Laptop per Child: Análise sobre as implementações no Brasil e no Uruguai. **Anais do XXI Workshop de Informática na Escola** (WIE 2015). Disponível em: http://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5086/3491>. Acesso em: 18 abr. 2017.

LÉVY, Pierre. **Educação e cibercultura**. Disponível em: http://www.sescsp.org.br/sesc/Conferencias/subindex.cfm?Referencia=168&ID=29 &Param>, Acesso em: 13 abr. 2017.

LIMA, A. L. D. I. TIC na educação no Brasil: o acesso vem avançando. E a aprendizagem? In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no Brasil:** TIC Educação 2011. São Paulo: CGI.br, 2012. Coord. Alexandre F. Barbosa. Trad. Karen Brito.

_____, M. F. M.; PRETTO, N. L.; FERREIRA, S. L. MÍDIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo... novas mídias digitais, 2005, cap. 9.

LÖBLER, M. L. et al. Acesso e uso da Tecnologia da Informação em escolas públicas e privadas de ensino médio: o impacto nos resultados do ENEM. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**, v. 5, n. 2, p. 67-84, 2010.

MACIEL, M. C. P.; PASSERINO, L. M. A Inclusão Digital fora do Contexto Escolar: Análise do Projeto Ceibal no Uruquai. **Momento – Diálogo em Educação**, Rio

Grande, v. 20, n. 1, p. 9-28, 2011. Disponível em: https://www.seer.furg.br/momento/article/view/2017. Acesso em: 15 abr. 2017.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: _____. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12 ed. Campinas: Papirus, 2000. 173p.

MILAGRE, Fernando Fagundes. Aceitação dos usuários na implantação dos computadores na Educação: Projeto Piloto UCA. 2009.

MINAYO, M. C. de S.; GOMES, R.; DESLANDES, S. F. PESQUISA SOCIAL- Teoria, método e criatividade. /MINAYO, Maria Cecília de Souza; Cap: 1- O Desafio da Pesquisa Social- Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

MIRANDA, G. L. **Limites e possibilidades das TIC na educação**. sísifo / revista de ciências da educação · n .º 3 mai/ago07. Disponível em: http://www.academia.edu/download/30915238/dcart.pdf>. Acesso em 22 abr. 17.

MORAIS, Carla Borges. **Projeto Província de São Pedro Novas Possibilidades Tecnológicas para a Melhoria da Escola Pública**. Porto Alegre: URGS, 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/134013>. Acesso em: 29 abr. 2017.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração, São Paulo**, v. 1, n. 3, p. 2, 1996.

OLIVEIRA, V. S. P. A Implementação dos Projetos UCA e CEIBAL: Um Estudo Comparativo. Artigo produzido como Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Tecnologias Digitais e Educação da Universidade Federal do Pampa, 2016.

PERALTA, Helena; COSTA, Fernando Albuquerque. Competência e confiança dos professores no uso das TIC Síntese de um estudo internacional. **Sísifo–Revista de Ciências da Educação**, p. 77-86, 2007.

PEREIRA, Elisabeth Gomes; OLIVEIRA, Lia Raquel. TIC na Educação: desafios e conflitos versus potencialidades pedagógicas com a WEB 2.0. In: **X Congresso sobre Questões Curriculares e VI Colóquio Luso-Brasileiro de Currículo**. Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

PONTE, João Pedro da. As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores. A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1.º ciclo do ensino básico, p. 19-26, 2002.

RAMOS, M. R. V. O uso de tecnologias em sala de aula. **Revista eletrônica Ensino e Sociologia em debate**. ed 2., v. 1, jul-dez. 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Educação o Estado do Rio Grande do Sul. **Apresentação do projeto da Província de São Pedro**: Um *netbook* por aluno e professor. Porto Alegre: SEDUC, 2014. Disponível em:

http://www.educacao.rs.gov.br/dados/proj_provincia_apresentacao_2.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2017.

_____. **DECRETO № 50.800, DE 30 DE OUTUBRO DE 2013**. Institui o Programa RS Mais Digital. **Diário Oficial do Estado** nº 211, de 31 de outubro de 2013. Disponível em:

http://www.al.rs.gov.br/filerepository/repLegis/arquivos/DEC%2050.800.pdf. Acesso em: 13 abr. 2017.

ROMANCINI, R. Comunicação e Educação: As Distintas Trajetórias no Espaço Ibero-Americano. INTERCOM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO. XXXVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. **Anais...** – Rio de Janeiro – 2015. Disponível em:

https://www.researchgate.net/profile/Richard_Romancini2/publication/281593290_C omunicao_e_Educao_As_Distintas_Trajetrias_no_Espao_Ibero-Americano/links/55ef4eb608ae0af8ee1b1dea.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2017.

SANTOS, Elci; MORAIS, Carlos; PAIVA, João. Formação de professores para a integração das TIC no ensino de Matemática. 2004.

SCULLEY, J. The Relationship Between Business and Higher Education: a Perspective on the 21st Century. ACM, 32 (9): 1056-1061, Sept., 1989.

SEED (2009). **Projeto "Um Computador por Aluno"** – Formação Brasil: Projeto, planejamento das ações / cursos. Ministério da Educação.

SEVERIN, Eugenio; CAPOTA, Christine. **Modelos uno a uno en América Latina y el Caribe:** Panorama y perspectivas. Inter-American Development Bank, 2011.

STAHL, Marimar M. Formação de professores para uso das novas tecnologias de comunicação e informação. **Magistério**: Construção Cotidiana. Petrópolis, Vozes, 1997.

TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, v. 26, p. 1-9, 2006.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, F. J. **Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil**: a questão da formação do professor. Disponível em: http://www.professores.uff.br/hjbortol/car/library/valente.html>. Acesso em: 16 abr. 2017.

VENÂNCIO, Valquiria et al. **UCA – Um computador por Aluno:** um relato dos protagonistas do Piloto de São Paulo. Disponível em:

http://www.proativa.virtual.ufc.br/sbie/CD_ROM_COMPLETO/workshops/workshop%204/UCA%20%96%20Um%20computador%20por%20Aluno.pdf. Acesso em: 28 abr. 2017.