

Análise do Programa Professor Conectado: um estudo de caso.

Vânia Cristina Lasalvia¹, Maria Celimar da Silva¹, Rômulo Rodrigues Silva¹

Faculdade de Ciências Aplicadas e Sociais de Petrolina (FACAPE)

Campus Universitário s/n Vila Eduardo – Petrolina – PE – Brasil

vania.lasalvia@gmail.com; celimar.silva@facape.br;

rrsilva08@gmail.com

***Abstract.** This study aimed to analyze Professor Connected program, the government of the state of Pernambuco, as the use of mobile technologies in a school of public schools in the city of Petrolina / PE, in order to identify how they are being used day-to-day teaching practice. Field research accompanied by a questionnaire organized was held. After the survey and analysis of data were suggested proposals in order to assist future actions to enable a real gain in teaching learning process.*

Resumo. Este trabalho teve por objetivo analisar o programa Professor Conectado, do governo do estado de Pernambuco, quanto ao uso de tecnologias móveis em uma escola da rede pública de ensino na cidade de Petrolina/PE, com o propósito de identificar de que maneira estão sendo utilizadas no dia-a-dia da prática docente. Foi realizada uma pesquisa de campo acompanhada de um questionário organizado. Após o levantamento e a análise das informações foram sugeridas propostas com a finalidade de auxiliar ações futuras que possibilitem um ganho real no processo ensino aprendizagem.

1. Introdução

Nos últimos anos vem se discutindo muito em todos os segmentos da educação sobre o uso do computador como mais uma contribuição no processo de ensino aprendizagem. É possível perceber que as tecnologias já fazem parte do processo histórico, interferindo na vida dos cidadãos. Sendo assim, entende-se que a educação foi inserida no contexto tecnológico devido à possibilidade de se estender à sociedade o interesse e contribuição no processo ensino aprendizagem relativas aos avanços rápidos ocasionados no mundo (CAMPOS, 2006a).

Segundo Almeida (2000), a educação é o setor, que oferece o maior potencial de crescimento nos próximos anos. A iniciativa privada vem explorando diversas possibilidades nesta área, estabelecendo parcerias e lançando raízes em um mercado em expansão e com necessidades nas mais diversas áreas da educação.

A aplicação da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino aprendizagem aponta para uma transformação no sentido de favorecer um novo ambiente educacional.

Na escola há uma preocupação de alguns profissionais quanto à utilização de recursos tecnológicos, visto que os equipamentos podem ou não auxiliar no processo educacional, desde que sejam incorporados ao projeto pedagógico da escola. Esse é um grande desafio para os educadores: encontrar e aplicar um recurso que melhor se ajuste a uma perspectiva educacional que atenda aos interesses dos alunos como um auxílio a aprendizagem.

2. Tecnologias Móveis

A utilização de computadores na educação, especificamente em sala de aula, possibilita aos alunos desenvolverem atividades explorando a inteligência coletiva, a troca de informações entre indivíduos e principalmente a “cultura das redes sociais”. Contudo para que isso seja real é necessário que as máquinas sejam utilizadas de forma “livre”, ou seja, sem estar presa a um determinado local fixo, o que é característico das chamadas Tecnologias Móveis (*m-learning*).

Entende-se por Tecnologias Móveis a todos os aparelhos digitais, portáteis, utilizados por indivíduos (e não por instituições) com acesso à internet e que permita um grande número de ações.

As características descritas acima, fazem remeter a por exemplo: *tablets*, *notebooks*, *netbooks*, aparelhos celulares etc. Tecnologias que estão presentes, cada vez mais, no dia a dia e em nossas salas de aulas. As tecnologias de comunicação como 3G, *Bluetooth* e Wi-Fi facilitam a comunicação entre dispositivos e outros sistemas, quer como terminais, quer como servidores (MYERS & BEIGL, 2003).

Nesse contexto é observado a preocupação dos profissionais do sistema educacional em fazer uso dessas tecnologias para dinamizar o processo ensino/aprendizado. O aluno de hoje faz uso constante dessas tecnologias e a Escola se vê na obrigação de inseri-las em suas práticas. Diante dessa necessidade, o Governo Federal deu um passo significativo ao lançar, em fevereiro de 2006, o programa UCA – Um Aluno por Computador (www.uca.gov.br). Dando início a uma série de ações para viabilizar a entrega de *laptops* para os alunos da rede pública.

O mundo está tão atento a esta inserção tecnológica na educação que lançou um guia para os gestores com 10 (dez) recomendações na tentativa de auxiliar os governos neste novo desafio. As recomendações da UNESCO (UNESCO,2013) são as seguintes:

Políticas de orientação para aprendizagem móveis ⁽¹⁾

- 1 - Criar ou atualizar políticas relacionadas com a aprendizagem móvel;
- 2 - Capacitar professores em nível avançado por meio de tecnologias móveis;
- 3 - Fornecer suporte e treinamento aos professores através de tecnologias móveis;
- 4 - Criar e otimizar o conteúdo educacional para uso em dispositivos móveis;

(1) Tradução realizada pela Professora MSc. Relma Lúcia Castro Mudo (FACAPE/UPE).

- 5 - Garantir a igualdade de gênero para o aluno que fará uso das tecnologias móveis;
- 6 – Expandir e melhorar as opções de conectividade, garantindo a equidade;
- 7 - Desenvolver estratégias para proporcionar igualdade de acesso para todos;
- 8 - Promover a utilização segura, responsável e saudável das tecnologias móveis;
- 9 - Usar a tecnologia móvel para melhorar a comunicação e a gestão educacional;
- 10 - Aumentar a conscientização da aprendizagem móvel através do direito, da liderança e do diálogo.

Resumindo as sugestões da UNESCO, são necessárias as criações de políticas públicas que possibilitem o acesso pelos professores não só as máquinas que os insiram nas tecnologias móveis, mas também saber manuseá-las e ter condições de desenvolver conteúdos didáticos para utilização nas mesmas. Ainda faz necessário que as instituições tenham uma conectividade desejável ao funcionamento adequado das tecnologias móveis. No tangente aos alunos, a UNESCO sugeriu que seja aplicado o direito da igualdade em sua totalidade e uma atenção aos alunos que necessitam de educação especial.

3. Programa Professor Conectado

Diante do cenário mundial, o governo do Estado de Pernambuco, criou em meados de 2008, através da Lei Estadual 13.686 de 11 de Dezembro de 2008, o Programa Professor Conectado, o qual forneceu gratuitamente *notebooks* para todos os professores da rede de ensino do Estado. No final de 2012, deu-se início a segunda etapa desse programa, o qual foi destinado aos professores não beneficiados pela primeira edição do programa, além de todos os técnicos educacionais, psicólogos escolares e servidores de nível superior do Conservatório Pernambucano de Música (A.T.I., 2013).

Complementando este Programa, o Governo de Pernambuco lançou o Programa Aluno Conectado no qual entregou *netbooks* aos alunos do 2º e 3º anos do Ensino Médio. Com esse cenário, no Estado de Pernambuco, onde na rede estadual de ensino professores e alunos estão de posse de uma ferramenta que possibilita a utilização de tecnologias móveis nas suas práticas, cabe uma investigação de como essas tecnologias estão sendo trabalhadas no dia-a-dia das escolas beneficiadas por esses programas.

Desta forma, surgem algumas questões:

Está ocorrendo alguma mudança significativa na escola?

Como as escolas têm utilizado as TIC's?

Como a aplicação das TIC's pode ajudar no processo educacional?

Se comparado a diferentes regiões brasileiras, o tipo de educação aplicada nas escolas varia de acordo com as necessidades que cada região tem de suprir as suas carências.

Podemos encontrar escolas com um aparato de material satisfatório para a aplicação das TIC's, assim como professores capacitados que dominem todo um conhecimento tecnológico na sala de aula.

No Brasil, por existirem ainda desigualdades, podemos encontrar escolas com estruturas precárias, onde os professores possuem a lição de educar como uma arte aprimorada e os recursos da TIC pouco importam para esses educadores.

Neste contexto, é preciso questionar se o uso das TIC's é importante e como estão sendo aplicados na escola analisada.

4. Procedimentos Metodológicos

O estudo foi desenvolvido na Escola Otacílio Nunes, situada no bairro Areia Branca, no município de Petrolina, Pernambuco.

Os dados referentes à escola foram cedidos pela secretaria da escola, que disponibilizou as informações no ano de 2013. Informou ainda a quantidade de laboratórios de informática na escola e a estrutura que foi disponibilizada para a execução do projeto do governo.

Após o conhecimento da população a ser analisada, elaborou-se um questionário para obter as informações entre os atores envolvidos.

4.1 Tipos de Pesquisa

“A pesquisa é um procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico que permite descobrir novos fatos ou dados, soluções ou leis, em qualquer área do conhecimento.” (RAMPAZZO, 2002). Pesquisa, portanto, é buscar ou procurar resposta para alguma coisa.

Para o desenvolvimento desta pesquisa, na busca de atingir os objetivos propostos, identificou-se como mais adequada a abordagem de estudo de caso, utilizando também os tipos de pesquisas: aplicada, qualitativa, exploratória e factual.

Trata-se ainda, de um estudo de caso, visto que em Petrolina, existem 48 escolas da rede pública estadual e o estudo será apenas em 01 destas. Estudo de Caso é o tipo de pesquisa que privilegia um caso particular, uma unidade significativa, considerada suficiente para a análise de um fenômeno. É importante destacar que, no geral, o estudo de caso, ao realizar um exame minucioso de uma experiência, objetiva colaborar na tomada de decisões sobre o problema estudado, indicando as possibilidades para sua modificação. (NETO, 2003)

4.2 Coleta de Dados

Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário estruturado contendo 12 questões fechadas e 02 questões abertas. A população investigada foi delimitada aos professores do 2º e 3º ano do ensino médio, pela razão de que são esses alunos que receberam, do Governo de Pernambuco, *netbooks* (Programa Aluno Conectado) para utilizarem em sala de aula “em consonância” com os equipamentos dos professores.

Esta população compreende de 15 professores, porém destes, 13 responderam ao questionário e os outros 02 se negaram a participar da pesquisa alegando que se tratava de uma ação de “fiscalização” do governo e temendo ações de represaria.

5. Resultados e Discussões

O gráfico 1 analisa se o professor faz uso do notebook cedido pelo governo do estado em conjunto com os *netbooks* cedidos aos alunos da rede de ensino estadual. Percebe-se que 50%, dos professores utilizam as tecnologias em algumas aulas.

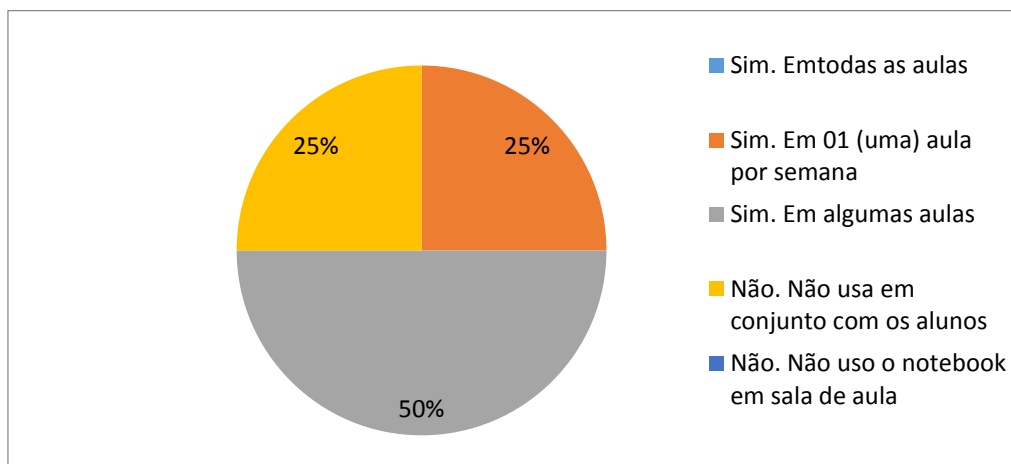


Gráfico 1. Distribuição da opinião dos atores sobre o uso dos notebooks em conjunto com os *netbooks* dos alunos.

O gráfico 2 analisa a importância do uso das tecnologias móveis na sala de aula. Verifica-se que 65% afirmaram ser muito importante por possibilitar o aprendizado de forma dinâmica mostram que, cada dia a tecnologia se torna mais importante na vida da pessoas e 5 % expressam ser importante, desde que seja usada de forma adequada.

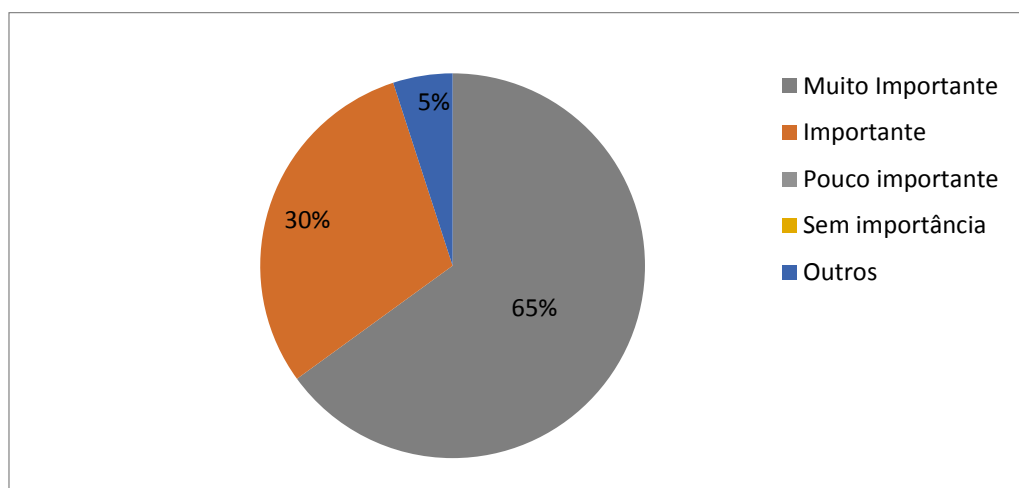


Gráfico 2. Distribuição sobre a importância do uso das tecnologias móveis nas escolas.

A importância de levar algo novo para sala de aula auxilia os professores a mostrar aos alunos um novo jeito de aprender (de forma dinâmica). Quando se aprende a lidar com o computador novos horizontes se abrem para o aprendizado.

O gráfico 3 apresenta a percepção dos atores sobre o comportamento dos alunos com a implantação das novas tecnologias. Foi possível observar que 75% dos professores não identificaram nem uma melhoria em relação ao comportamento dos alunos.

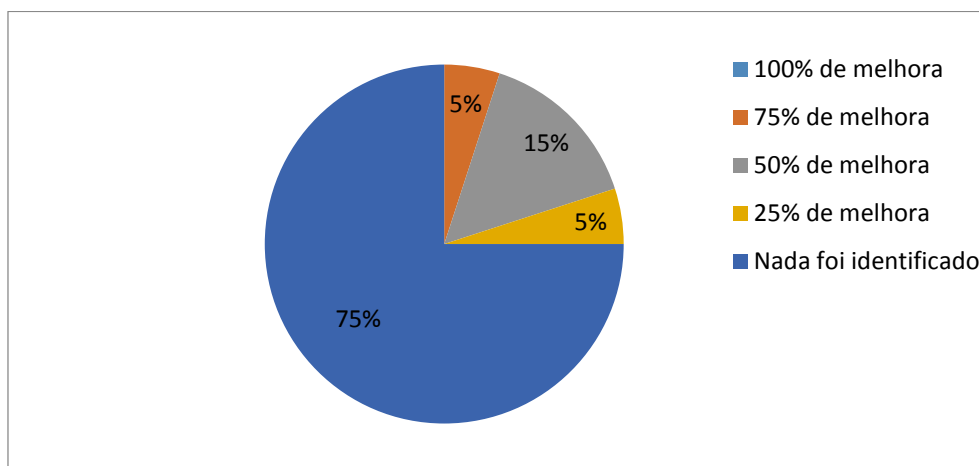


Gráfico 3. Percepção dos atores em relação a mudança no comportamento dos alunos com a implantação das novas tecnologias.

O gráfico 4 apresenta a análise da maior diferença percebida pelos atores em relação a prática pedagógica, antes e depois da implantação das tecnologias móveis nas escolas. Aonde 75% dos professores entendem que as tecnologias móveis implantadas nas salas de aula, possibilita uma facilidade maior para os alunos na hora de fazer uma pesquisa durante a aula.

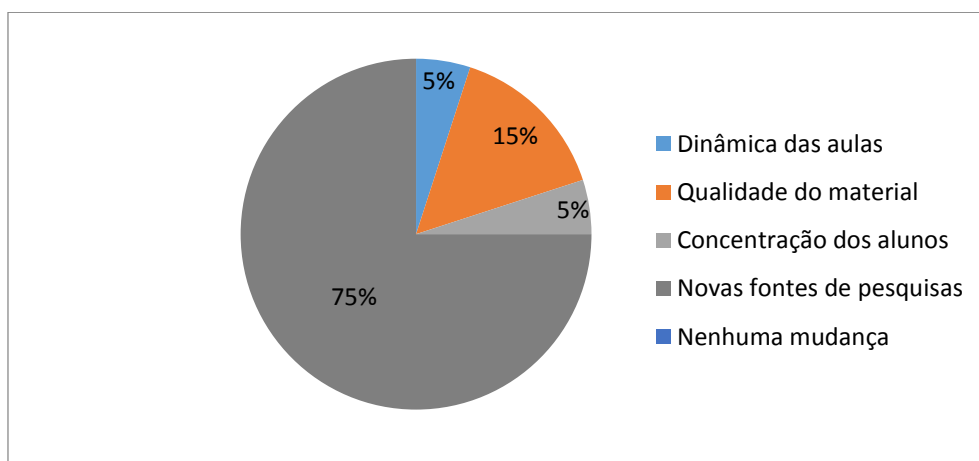


Gráfico 4. Distribuição da opinião dos atores sobre a maior diferença percebida em relação a prática pedagógica antes e depois da implantação das Tecnologias Móveis.

A representação dos dados que apresentam os resultados da análise dos professores, quando questionados sobre algum treinamento e avaliação antes da

implantação das tecnologias móveis na escola. Foi constatado que 100% dos professores não receberam treinamento e não foram avaliados.

É de fundamental importância esse tipo de ação, visto que, além de se apropriar da tecnologia o docente deve saber como utilizar e direcionar o seu conhecimento para lidar com o novo instrumento de trabalho. Por exemplo: como trabalhar com softwares educacionais, com sites, com ambientes virtuais de aprendizagem, entre outras ferramentas que o computador pode inserir a prática do docente.

O nível de dificuldade em relação ao uso das novas tecnologias é representado pelo gráfico 5, mostrando que 55% dos entrevistados não apresentam nenhuma dificuldade em usar as tecnologias implantadas, pois o sistema é autoexplicativo. Esse questionamento foi realizado em função de um software educativo que é disponibilizado nos *notebooks* e *netbooks* do Programa, o Educandus.

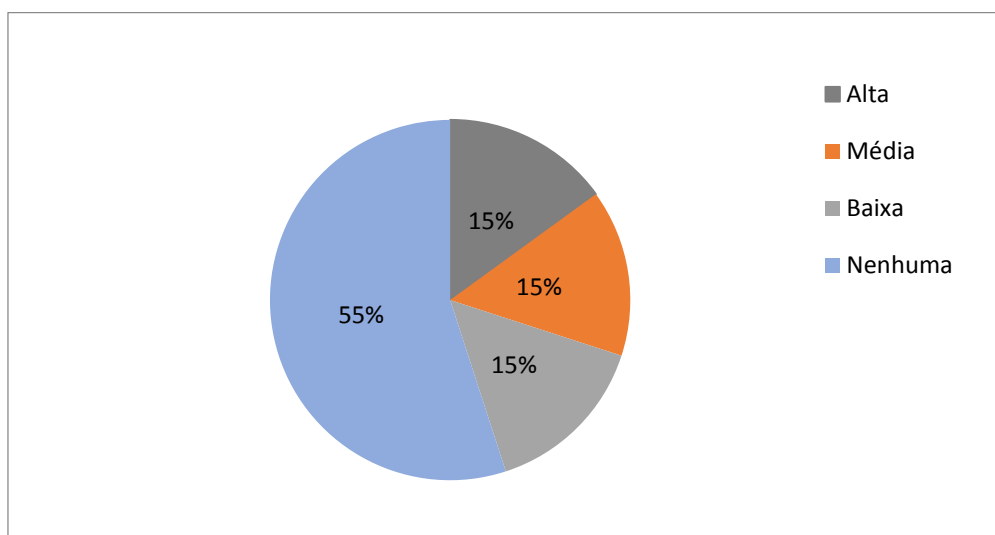


Gráfico 5. Distribuição da opinião dos atores em relação à dificuldade ao usar as tecnologias.

O gráfico 6 apresenta a percepção dos professores sobre a aceitação dos alunos em relação ao uso das novas tecnologias em sala de aula. Portanto fica claro que a maioria dos professores (52%) perceberam uma aceitação alta dos alunos, mesmo afirmando que a maior parte dos alunos usam os computadores para fins que não seja voltado para a aprendizagem.

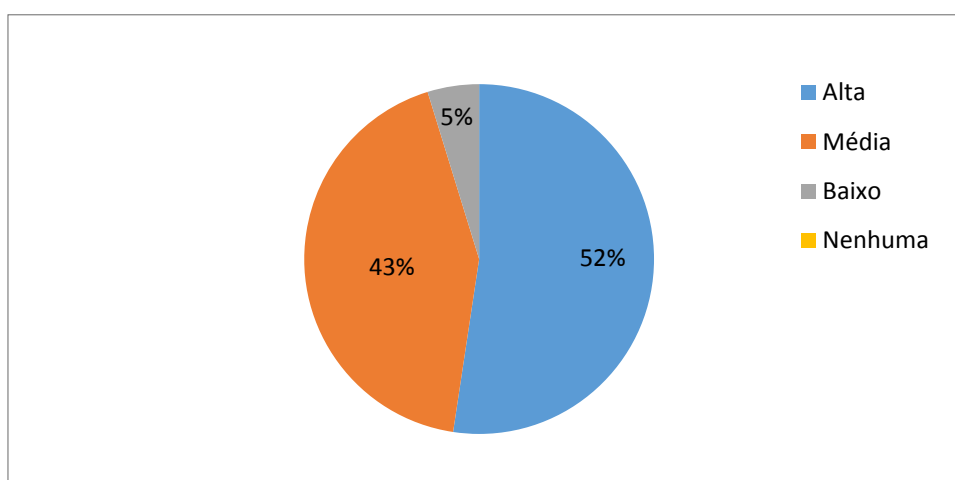


Gráfico 6. Percepção dos atores sobre a aceitação dos alunos em relação ao uso das novas tecnologias em sala de aula.

O gráfico 7 demonstra a percepção sobre a melhoria na relação professor/alunos após a implantação das tecnologias na sala de aula. Segundo os resultados obtidos 75% dos professores não identificaram nenhuma mudança na relação professor/aluno.

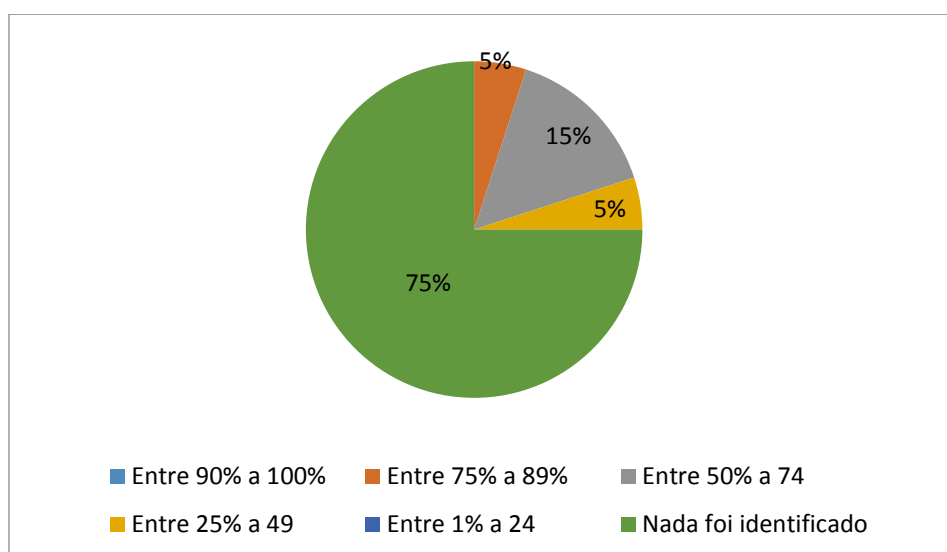


Gráfico 7. Distribuição da percepção sobre a melhoria na relação professor/aluno após a implantação da tecnologia.

O gráfico 8 representa a utilização dos recursos disponíveis para realizar o planejamento das aulas. Aonde existiu uma igualdade nos resultados.

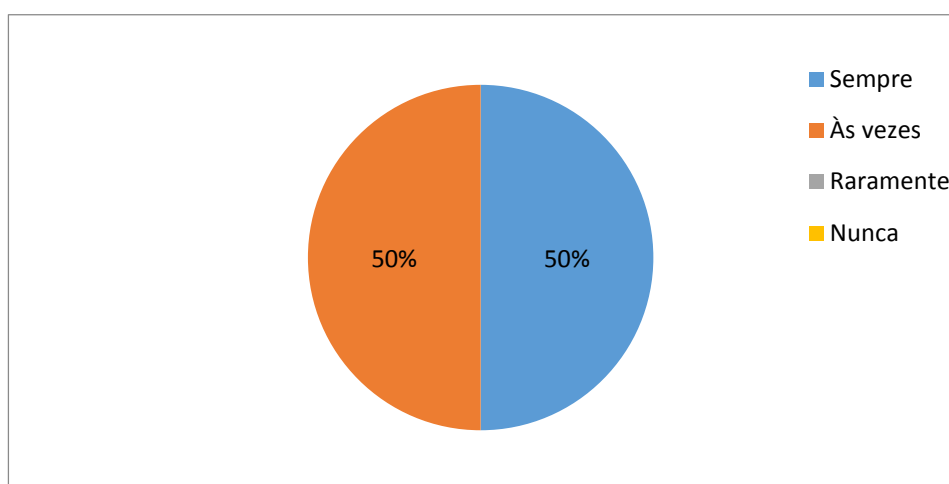


Gráfico 8. Representação da utilização dos recursos disponíveis para o planejamento da aulas.

A tecnologia móvel é um instrumento que pode ser usado pelo professor como um facilitador, no que diz respeito ao preparo de aulas mais dinâmicas e interessantes, tendo acesso a conteúdo atualizados, assim como *softwares* educacionais específicos para as disciplinas que lecionam.

No *notebook* dos professores tem instalado um *software* educacional, o EDUCANDUS. Foi questionado a utilização desse *software* nas aulas e, 100% dos professores afirmaram não utilizar pelo fato de não “saber como” atrelar essa ferramenta aos conteúdos que devem ser trabalhados com os alunos.

Resumidamente, os professores entrevistados utilizam os *notebooks* para a sua prática docente, costumando utilizar para apresentar conteúdos que exijam leitura de imagens, gráficos, tornar o aprendizado mais ágil e também como fonte de pesquisa para preparação das aulas.

Diante dos resultados obtidos na pesquisa, fica claro que a tecnologia está subutilizada. E as propostas para reverter esse quadro podem ser:

- Fornecer aos professores treinamento constante para utilização de *softwares* educacionais e objetos de aprendizados para suas disciplinas;
- Possibilitar uma estrutura de rede satisfatória no que concerne ao controle do uso da internet no âmbito da Escola, assim pode-se evitar a utilização insatisfatória dos *netbooks* pelos alunos na sala de aula.
- Criação de uma ação coletiva no tangente a obrigatoriedade da utilização das tecnologias nas aulas devidamente registrado no Projeto Político Pedagógico da Escola.
- Estabelecer parcerias com as Instituições de Ensino Superior que tenham cursos de Tecnologia da Informação para criação de projetos de Extensão no sentido de se ter profissionais com notório saber tecnológico no auxílio dos atores das Escolas de ensino básico.

Referências

- ALMEIDA, M. E. B. Ministério da Educação – **Informática e formação de professores**. Brasília. p. 3, 2000.
- ATI – Agência de Tecnologia da Informação. Disponível em: [http:// www.ati.pe.gov.br](http://www.ati.pe.gov.br). Acesso em 06 Set. 2013.
- CAMPOS, Augusto. **O que é Linux. BR-Linux**. Florianópolis, 2006a. Disponível em: [<HTTP://br-linux.org/faq-linux>](http://br-linux.org/faq-linux). Acesso em: 05 Set. 2013.
- MYERS, B.A. ; BEIGL, M.; **Handheld Computing**, IEEE, 2008
- NETO, João Augusto Mattar. **Metodologia Científica na Era da Informática**. São Paulo: Editora Saraiva, 2003.
- PICONEZ, Stela Conceição Bertholo. **M-learning (mobile learning) novas fronteiras para o aprendizado escolar**. 2008, p. 143. In: Humus Consultoria. Disponível em: http://www.humus.com.br/in_news_mai08a.htm. Acesso em 03 de Nov. de 2013.
- RAMPAZZO, Lino. **Metodologia Científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação**. São Paulo: Edições, 2002.
- UCA – **Um computador por aluno**, 2008. Disponível em <http://www.uca.gov.br> Acessado em 18 Jul. 2013.
- UNESCO - **Policy guidelines for mobile learning**, 2013. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641e.pdf>
- VALENTE, José Armando. **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. 2.ed. Campinas, SP: UNICAMP, 1998.