



BREVES REFLEXÕES SOBRE O USO DE FERRAMENTAS INFORMACIONAIS EM SALA DE AULA: DESAFIOS E COMPETÊNCIAS

Marjori Klinczak ¹

INTRODUÇÃO

De acordo com a AEN (2023), foram distribuídas 77 mil novos equipamentos de informática e kits de robótica para as escolas públicas do Paraná, além disso o projeto Paraná Digital (2023) tem como objetivo a instalação de computadores e internet em todas as 2.100 escolas públicas do Estado (C3SL, 2023).

Isso demonstra a evolução das tecnologias e a presença cada vez maior delas no dia a dia de uma sala de aula, o que leva-se a discussão sobre a melhor forma de utilização da mesma, a necessidade de formação continuada dos professores e a situação real dos laboratórios nas escolas, visto que apenas ter equipamentos não é suficiente se os mesmos estão defasados ou se o docente não faz uso dos mesmos ou não sabe como utilizá-los em suas práticas.

Dessa forma, tem-se como objetivo fazer uma pesquisa em 3 escolas públicas selecionadas em Pinhais, Paraná, visando fazer um levantamento da estrutura de computadores que as instituições de ensino possuem, e como se dá seu uso, através de uma pesquisa com os professores. A seleção se deu com base na proximidade dos colégios com a pesquisadora e disponibilidade de responder a pesquisa por parte dos professores.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada foi a exploratória e bibliográfica, sendo a bibliográfica utilizada para construção do referencial teórico, e a exploratória no levantamento dos dados

¹ Doutoranda em Gestão da Informação pela UFPR, Mestre em Computação Aplicada pela UTFPR, Pós graduada em: desenvolvimento de software em mercados internacionais pela UFPR, EAD e Novas Tecnologias pela FAEL, Docência no Ensino Superior pela FATEC-PR, Ethical Hacking e Cybersecurity pela Vincit, Direito na Internet pela FAEL, Mercado Financeiro e Banking pela Unicesumar, Design Gráfico, UX e Multimídia pela Vincit e Educação à distância: elaboração de material, tutoria e ambientes virtuais pela Cruzeiro do Sul. Graduada em Sistemas para Internet pela FAE, Gestão Financeira pela FAEL e Negócios Internacionais pela Uninter. Desenvolvedora Web e mobile na Mosaic Web, Docente na UniFatec-PR, Coordenadora dos cursos do Paraná Pericias, Perita judicial civil com ênfase em informática. mklinczak@gmail.com

da pesquisa, o que foi feito através da construção de um questionário com 10 questões através do Google Forms e distribuída via grupos de professores.

A pesquisa teve como objetivo o levantamento exclusivamente com colégios públicos de ensino, devido a esses terem como recursos apenas o que disponibilizado pelo Estado, diferente dos particulares que em geral possuem maiores condições de compra de equipamentos.

O foco foi em 3 colégios da região de Pinhais, Paraná, visto o pesquisador ter contato com professores da rede pública de ensino na região. Ao total obteve-se 30 respostas, coletadas no mês de Julho/ 2023.

REFERENCIAL TEÓRICO

Libâneo (2008) define que a escola deixou de ser o único espaço onde os estudantes tem acesso a informações e conhecimento, visto o crescente uso de celulares e computadores em outros ambientes, com isso, o autor afirma que é necessário que haja mudanças nos currículos, na gestão educacional e na forma de capacitação e didática em sala de aula, englobando as conhecidas TICS (Tecnologia da Informação e Comunicação).

Isso está de acordo com o definido por Graupman (2016), onde o sucesso na aprendizagem não depende apenas de se ter equipamentos de qualidade, nas no preparo, planejamento e formação dos professores, onde os mesmos devem não apenas conhecer os equipamentos mas saber fazer o correto uso dos mesmos em suas práticas pedagógicas, conforme objetivos previamente definidos.

Com isso, os Estados tem procurado criar laboratórios de informática em todas as instituições de ensino públicas e disponibilizar acesso a internet aos mesmos, o que permite acesso a conteúdos variados, softwares e uma maior gama de pesquisa, conforme diversos projetos que vem sendo elaborados, como por exemplo o Paraná Digital (C3SL, 2023).

O Paraná Digital, além de ter como objetivo a digitalização das escolas também possui um portal de acesso para os professores com sugestão de conteúdos lúdicos que podem ser utilizados em suas aulas, como jogos, músicas e slides.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como primeira questão investigava-se se a sala de aula era funcional, sendo que dos 30 participantes 27 responderam que sim, enquanto que outros 3 que não. Logo as demais perguntas foram direcionadas para esses 27 professores.

Em seguida perguntou-se qual a frequência de uso do laboratório de informática, sendo que 9 professores disseram que o uso é diário, 9 que o uso semanal, 4 que o uso é de 2x na semana, 1 que o uso é mensal e os demais ficaram distribuídos entre 3 a 4x semanais. Logo verifica-se que seu uso é constante na maior parte das instituições, porém, conforme pergunta 3 verificou-se que a maior parte dos laboratórios tem máquinas que não funcionam, conforme 16 respostas nesse sentido, contra apenas 11 que afirmam que todas as máquinas estão funcionais, sendo que no geral a quantidade de máquinas que funciona é entre 10 e 12 e alguns professores mencionaram que as máquinas com problema foram substituídas por netbooks da Positivo.

O acesso a internet foi confirmado por todos os professores, porém alguns relataram que muitas vezes a conexão é lenta e limitada, e somente 14 disseram que a conexão é rápida. O suporte técnico se mostrou existente para 13 professores, enquanto que os demais 13 disseram que não existe nenhum tipo de suporte em caso de problema com as máquinas durante as aulas.

Quanto a configuração das máquinas, apenas 9 professores sabiam qual o sistema operacional das máquinas, e entre eles 2 tinham maiores detalhes da configuração geral, enquanto que os 18 demais não tinham ideia da configuração dos computadores. Tal fator é essencial para que o professor possa preparar sua aula, pois nem todas as ferramentas rodam em todos os sistemas operacionais e algumas precisam de máquinas mais potentes.

Com isso, 21 professores afirmaram que é utilizado apenas navegadores de internet, 4 afirmaram utilizar o pacote Office e 2 afirmaram fazer uso de ferramentas da Adobe, como o Photoshop e o Illustrator, e o espaço é utilizado por todas as disciplinas, com destaque especial para as disciplinas de exatas, principalmente nos colégios que possuem a modalidade de ensino técnico em tecnologias.

Com relação a formação dos profissionais, 19 dos entrevistados possuem formação apenas na disciplina que lecionam e 8 possuem formação adicional em informática ou algum outro software em específico.

Finalmente foi aberto um espaço livre para comentários, onde a maior parte foi direcionada ao pequeno número de máquinas perto do número de alunos, a condição

sucateada de muitos equipamentos, excesso de burocracia na reserva ao ponto de muitos professores preferirem nem utilizar.

Tem-se então que muitas escolas possuem laboratórios, porém com equipamentos em geral defasados e internet instável, o que exige um maior planejamento dos professores de forma a contornar essas limitações, e que a maior parte possui formação apenas na sua área de atuação, e não em tecnologia, o que poderia proporcionar um melhor uso dos laboratórios e recursos tecnológicos nas aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A evolução das tecnologias não mudou apenas a forma como nos comunicamos ou trabalhamos, mas também a forma como os alunos tem contato com informações em geral, pois o professor deixou de ser o único detentor do conhecimento, passando a ser um mediador ou facilitador.

Assim, os Estados tem trabalhado na questão de informatização das escolas públicas, de forma que os estudantes possam fazer uso dos laboratórios e da internet de forma assistida pelos professores, com isso o objetivo de pesquisa foi verificar como se dá esse uso em 3 colégios de Pinhais, Paraná.

Foi então desenvolvido um questionário com 10 questões investigando a condição dos laboratórios (quanto a estarem funcionais, velocidade de acesso a internet, configuração, entre outros), sua frequência de uso e por quais disciplinas, e se os professores tinham formação complementar para uso dos recursos em sua prática pedagógica.

Como consideração final verificou-se que muito está sendo feito na questão de informatização dos espaços, que eles vem sendo utilizados, porém que ainda há um longo caminho a se percorrer quanto a melhor utilização deles nas práticas pedagógicas, investindo-se em melhorias de equipamentos e também na formação continuada dos profissionais.

Uma limitação foi a necessidade de se diminuir o alcance de coleta da pesquisa visto que o aluno responsável pela coleta abandonou a pesquisa sem nenhuma contribuição significativa, demonstrando também a necessidade de se investir na importância da pesquisa científica dentro das instituições e para a população em geral.

Assim, como trabalhos futuros deseja-se fazer um comparativo com instituições privadas, de forma a se explorar como tem sido o uso dos laboratórios em comparado com as instituições de ensino público.



Palavras-chave: Práticas pedagógicas, recursos multimídia, escolas públicas.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento a Yuri Euflauzino da Silva pela ajuda na coleta dos dados em instituições onde atua, após abandono da pesquisa pelo aluno participante.

REFERÊNCIAS

AEN. Estado distribui 77 mil novos equipamentos de informática e kits de robótica para escolas. Disponível em <<https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Estado-distribui-77-mil-novos-equipamentos-de-informatica-e-kits-de-robotica-para-escolas>>. Acesso em: 01 out. 2023. 2023.

C3SL. Paraná Digital. Disponível em <<https://www.c3sl.ufpr.br/linhas-de-pesquisa/5-2/>>. Acesso em: 01 out. 2023. 2023.

Graupmann, Olaf. Informática e a Educação: O PARANÁ DIGITAL e o processo de Informatização nas Escolas Públicas do Núcleo Regional de Educação de União da Vitória. Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Políticas Públicas do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Maringá. Maringá, 2016.

Libâneo, J. C. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. 6 ed. São Paulo. **Cortez**, 2008.