

USO DE NOTEBOOKS EM SALA DE AULA

HSU, Vinicius De Paiva

(viniciusph@al.insper.edu.br)

Grandes Desafios da Engenharia

Fernando Ribeiro Leite Neto

Resumo

Este artigo apresenta um estudo realizado, através da leitura de artigos existentes e da pesquisa com alunos do Insper, sobre a utilização de notebooks em sala de aula como ferramenta auxiliar ao aprendizado, com a intenção de averiguar a interferência na concentração dos alunos e as diferentes formas de utilização da tecnologia. Os resultados depreendidos de ambas as formas de estudo estão apresentados neste artigo delimitando os benefícios e malefícios do uso computadores em sala de aula.

Abstract

The following article presents the research through existing paper and a field research with student from a higher education institution, Insper, about notebooks as an auxiliary tool in classrooms and their interference in student focus and the different ways of utilizing this technology. The results gathered from both researches are presented in this article pointing the benefits and harms of computers in classrooms.

Palavras-chave:

Notebook. Aula. Benefícios. Malefícios. Multitarefas

1.Introdução

A tecnologia hoje existente nos computadores provém da conhecida como terceira revolução, a revolução tecnológica. A partir dos componentes desenvolvidos durante as últimas décadas, pode-se criar o primeiro computador em 1943, o ENIAC, que ocupava uma sala inteira. Com a evolução da tecnologia, os equipamentos, tornaram-se cada vez menores e mais rápidos, Steve Jobs pode ser citado como símbolo desse desenvolvimento por ser pioneiro na área de tornar aparelhos acessíveis e permitir o uso doméstico. A partir desses incrementos e com a constante evolução dos computadores, o primeiro notebook surgiu em 1981, ainda muito embrionário. Da mesma forma com que seu irmão maior, o notebook passou por sucessivas evoluções de forma que, atualmente, a maior parte das pessoas prefere ter um notebook a um computador, por sua praticidade e sua rápida evolução que tornam imperceptíveis as diferenças entre os dois, sob um olhar não muito rigoroso. Com o poder e praticidade desses artefatos, o uso deles como uma ferramenta de ensino torna-se cada vez mais comum em instituições de educação, tanto para os alunos quanto para os educadores, seja como um objeto capaz de substituir cadernos ou de pesquisa sobre matérias relevantes para o ensino.

2.Objetivos

Com essa premissa, este artigo visa compreender melhor a influência dos notebooks em sala de aula e principalmente, dentro desse setor, o quanto a máquina interfere no aprendizado dos alunos, seja essa interferência positiva ou negativa.

3.Justificativa

A utilização cada vez mais significativa de computadores em sala de aula traz à tona questões como a necessidade de seu uso, a distração que pode causar, a eficácia de sua utilização e os eventuais problemas que causam. A ocorrência frequente de distrações por parte de colegas teve forte influência na ideia do artigo, inclusive com a inserção de um professor a respeito do tema que se sentiu incomodado com a situação.

4. Metodologia

Este artigo utilizou como base outros artigos já existentes à respeito do mesmo tema e uma pesquisa de campo realizada com estudantes, majoritariamente do Insper, acerca das questões anteriormente levantadas, para que se pudesse analisar qual o pensamento deles em relação ao uso de notebooks em sala de aula.

5. Resultados

A princípio foi feita a pesquisa com os alunos com as seguintes perguntas: Você acredita que o uso de computadores em sala de aula é essencial para o aprendizado? Com qual frequência você utiliza notebook em sala de aula? Dentre as aulas em que utiliza o notebook, com qual frequência o uso é realmente necessário? Quando utiliza o notebook na aula, você realiza outras atividades como entrar em redes sociais? Em relação a pergunta anterior, de 0 a 10, quanto você acredita que o uso do notebook prejudica sua atenção durante a aula? (sendo a distração apenas com anotações relevantes sobre a aula ou com coisas sem relação alguma com a matéria).

Foram obtidas respostas de 139 alunos, de forma que é possível concluir que: houve uma indecisão ao se considerar a resposta geral da primeira pergunta se o uso era realmente necessário, com 46 alunos respondendo que não, 46 que sim e 47 não teriam certeza entre as duas opções anteriores. Em relação a segunda pergunta, quase 60% dos alunos disse utilizar o notebook em quase todas as aulas, aproximadamente 25% disse as vezes e o restante quase não utiliza. O uso só não é necessário, segundo os pesquisados, em poucas aulas mostrando, portanto, que o acessório é bastante utilizado não só por opção, mas sim como necessidade. A quarta pergunta diz mais a respeito do objetivo desse artigo, provando se a necessidade de uma pesquisa mais aprofundada à respeito, o resultado obtido foi que 82%, ou 114 alunos, utilizam computador para outras atividades, como redes sociais. Por fim, a média obtida dentre todas as repostas para a última pergunta foi de 5,53 em uma escala de 0 a 10 em que 0 se referia a não ter nenhuma influência negativa na concentração do entrevistado e 10 ter total influência negativa, ainda mais perceptível a moda foi 8, ou seja, a resposta que obteve mais marcações referia-se a uma forte influência na concentração.

Além da pesquisa realizada, foi analisado um artigo referente ao aumento na dificuldade de aprendizado dos usuários e de alunos próximos, pela possibilidade de multitarefas de um laptop. O estudo consistia em dois grupos de estudantes, em que ambos realizavam um teste de compreensão, em que um grupo realizava somente o teste enquanto o outro recebia constantes estímulos aleatórios considerados como a realização de multitarefas, enquanto realizavam o teste. O resultado apontou que os alunos que realizavam mais de uma tarefa, ou seja, o teste, tiveram notas finais piores na compreensão, como mostrado na figura abaixo.

Como parte do artigo, também foi estudada a influência da realização de multitarefas em colegas próximos ao estudante que as realiza, assim como o primeiro experimento, a distração por colegas realizando outras tarefas durante a aula causou uma diferença semelhante no resultado final, ou seja, seja o estudante aquele que realiza outras tarefas ou o que vê um colega realizar outras tarefas, o efeito prejudicial é semelhante nos dois casos.

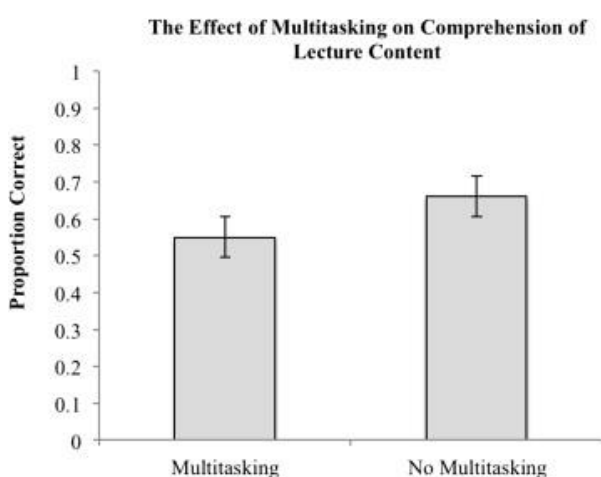


Figura 1. Gráfico de proporção de acertos, no teste de compreensão dos próprios alunos que realizavam multitarefas em relação a aqueles que estavam focados apenas na aula

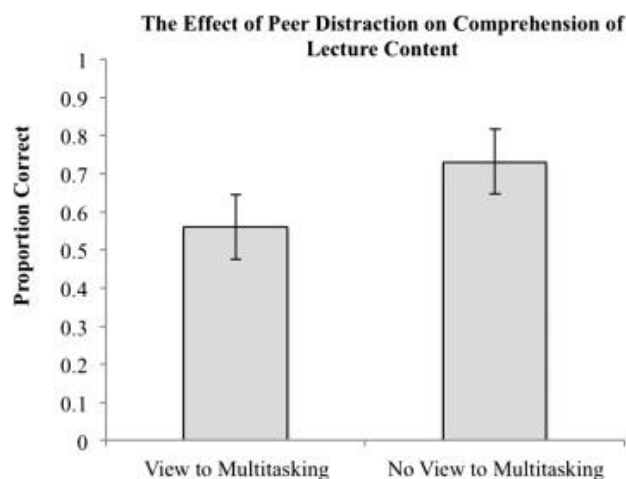


Figura 2. Gráfico da proporção de acertos, no teste de compreensão, de colegas próximos aos que realizavam multitarefas em relação a aqueles que estavam longe dos que realizavam multitarefas.

6.Considerações

Partindo-se da pesquisa de campo realizada com os alunos do Insper, é possível concluir que a maior parte dos alunos realiza mais tarefas além das necessárias durante a aula. Portanto, apesar de alguns acreditarem ter grande influência no desempenho, existem alunos que não creditam a perda de concentração à realização de outras tarefas e como mostram os estudos realizados no artigo, há

influência não só no próprio aluno como em colegas a sua volta. Com essa caracterização o uso de notebooks em sala de aula, prejudica a concentração e desempenho da sala como um todo, e não somente dos alunos que os utilizam.

Referências

SANA, Faria; WESTON, Tina; CEPEDA, Nicholas J. **Computers & Education:** Laptop multitasking hinders classroom learning for both users and nearby peers. Volume 62, 2013, p. 24-31.

MORIMOTO, Carlos E. O **ENIAC**. Hardware. Disponível em: <<http://www.hardware.com.br/guias/historia-informatica/eniac.html>>. Acesso em: 21 mar. 2017

PRADA, Rodrigo. A história dos Notebooks. Tecmundo. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/2231-a-historia-dos-notebooks.htm>> Acesso em: 21 mar. 2017